

# Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### Bundesqualitätsbericht 2023

Datum der Abgabe	15. August 2023, 31. August 2023 (QS NET und TX)
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023, 8. November 2023 (redaktionelle Änderung bei QS TX)

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## Inhaltsverzeichnis

QS-Verfahren 1: *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*

QS-Verfahren 2: *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)*

QS-Verfahren 3: *Cholezystektomie (QS CHE)*

QS-Verfahren 4: *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)*

QS-Verfahren 5: *Transplantationsmedizin (QS TX)*

QS-Verfahren 6: *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*

QS-Verfahren 7: *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*

QS-Verfahren 8: *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*

QS-Verfahren 9: *Mammachirurgie (QS MC)*

QS-Verfahren 10: *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)*

QS-Verfahren 11: *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)*

QS-Verfahren 12: *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)*

QS-Verfahren 13: *Perinatalmedizin (QS PM)*

QS-Verfahren 14: *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)*

QS-Verfahren 15: *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)*

# QS-Verfahren

## *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie*

**Bundesqualitätsbericht 2023**



# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie.***  
**Bundesqualitätsbericht 2023**

Ansprechpersonen                      Stefan Sens, Mira Hassan

Datum der Abgabe                      15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe        25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                              Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten              Erfassungsjahr 2022

Sozialdaten bei den Krankenkassen    Erfassungsjahr 2021

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	7
1 Hintergrund .....	9
2 Einordnung der Ergebnisse .....	15
2.1 Datengrundlage .....	15
2.2 Risikoadjustierung .....	20
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	23
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	29
2.4.1 QS-dokumentationsbasierte Qualitätsindikatoren .....	32
2.4.2 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren (Follow-up-Indikatoren) .....	47
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	57
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	58
3.1 Hintergrund .....	58
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	58
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	63
3.4 Patientenbefragung .....	79
4 Evaluation .....	80
4.1 Hintergrund .....	80
4.2 Rückmeldungen der LAG .....	81
4.3 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobungsphase der Patientenbefragung .....	87
5 Fazit und Ausblick .....	89
Literatur .....	91
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	92

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren auf Basis der QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen (AJ 2023) – PCI.....	11
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren auf Basis der Patientenbefragung (AJ 2023) – PCI.....	12
Tabelle 3: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PCI.....	14
Tabelle 4: Übersicht über Datenannahme und Auswertungsbasis (QS-Datensätze) für das Erfassungsjahr 2022 .....	17
Tabelle 5: Datengrundlage (AJ 2023) – PCI .....	19
Tabelle 6: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für das Erfassungsjahr 2021 auf Ebene der Sektoren.....	20
Tabelle 7: Übersicht über Unterschiede in der Patientenpopulation nach Art der Leistungserbringung (AJ 2023).....	22
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PCI.....	24
Tabelle 9: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PCI .....	25
Tabelle 10: Übersicht über die Anzahl der Fälle und der Prozedurarten nach Art der Leistungserbringung (EJ 2022).....	31
Tabelle 11: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – PCI .....	33
Tabelle 12: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je QS-dokumentationsbasiertem Qualitätsindikator (AJ 2023) – PCI .....	36
Tabelle 13: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je QS-dokumentationsbasiertem Qualitätsindikator (EJ 2022), differenziert nach Art der Leistungserbringung .....	40
Tabelle 14: Bundesergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – PCI....	48
Tabelle 15: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je sozialdatenbasiertem Qualitätsindikator (AJ 2023) – PCI .....	49
Tabelle 16: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je sozialdatenbasiertem Qualitätsindikator (Indexeingriffe aus dem EJ 2021) .....	51
Tabelle 17: Ergebnisse zur Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“ (Indexeingriffe aus dem EJ 2021) .....	56
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL für das Verfahren QS PCI.....	59
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PCI.....	60
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Verfahren QS PCI .....	63
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PCI.....	66

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PCI .....	77
Tabelle 23: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PCI .....	77
Tabelle 24: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	92
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – PCI ....	93
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – PCI.....	95
Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PCI .....	104
Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PCI.....	105
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PCI.....	105
Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	108
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	109
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	110
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	117
Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	129
Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	130
Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI .....	131
Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI.....	137
Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PCI ....	146
Tabelle 39: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PCI .....	148
Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PCI .....	149
Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PCI.....	155
Tabelle 42: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PCI .....	160
Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PCI.....	162
Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PCI .....	168

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PCI .....	170
Tabelle 46: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – PCI.....	172
Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – PCI .....	174

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BÄ	Belegärztinnen und Belegärzte
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BMI	Body-Mass-Index
CSV	<i>comma-separated values</i> (Dateiformat)
CTO	chronischer Koronarverschluss ( <i>chronic total occlusion</i> )
DAS-KV	Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen
DAS-LKG	Datenannahmestellen der Landeskrankenhausgesellschaften
DAS-SV	Datenannahmestelle für die selektivvertraglichen Leistungen
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DFP	Dosis-Flächen-Produkt
EF	Ejektionsfraktion
EJ	Erfassungsjahr
FFR	Fraktionelle Flussreserve
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
i. S.	im Serum
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
iFR	Indexwert zur Bewertung von Koronarstenosen ( <i>instantaneous wave-free ratio</i> )
KH	Krankenhäuser
KHK	koronare Herzkrankheit
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MACCE	schwere kardiale und zerebrovaskuläre Komplikationen ( <i>major adverse cardiac and cerebrovascular events</i> )

Abkürzung	Bedeutung
MDS	Minimaldatensatz
MVZ	Medizinische Versorgungszentren
NSTEMI	Nicht-ST-Hebungsinfarkt ( <i>Non-ST-segment elevation myocardial infarction</i> )
NYHA	<i>New York Heart Association</i>
OCT	optische Kohärenztomographie
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PCI	perkutane Koronarintervention ( <i>percutaneous coronary intervention</i> )
PPCI	Patientenbefragung PCI
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS PCI	QS-Verfahren <i>Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
RFR	Index zur Bewertung von Koronarstenosen ( <i>resting full-cycle ratio</i> )
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
STEMI	ST-Hebungsinfarkt ( <i>ST-segment elevation myocardial infarction</i> )
TIA	transitorische ischämische Attacke
VÄ	Vertragsärztinnen und Vertragsärzte

# 1 Hintergrund

In Deutschland sind die koronare Herzkrankheit (KHK) und der akute Myokardinfarkt (Herzinfarkt) die häufigsten Todesursachen im Erwachsenenalter (Destatis 2022). Patientinnen und Patienten mit einer KHK leiden unter Verengungen der Herzkranzgefäße, die den Blutfluss und damit die Sauerstoffversorgung des Herzmuskels verringern können. Ist die KHK besonders stark ausgeprägt, kann es zum Verschluss eines Herzkranzgefäßes und damit ggf. zu einem Herzinfarkt kommen. Um zu beurteilen, ob und in welchem Ausmaß eine derartige Verengung oder ein Verschluss eines Herzkranzgefäßes vorliegt, wird häufig eine Koronarangiographie durchgeführt. Bei dieser Untersuchung wird ein Katheter über die Leisten- oder Armarterie bis zum Herzen vorgeschoben. Die Herzkranzgefäße werden dann über den Katheter mit Kontrastmittel gefüllt und mithilfe eines speziellen Röntgengeräts dargestellt. Im Anschluss muss entschieden werden, ob ein vollständiger oder zumindest ein verbesserter Blutfluss (Revaskularisation) durch die Anwendung eines speziellen Katheters erzielt werden kann (perkutane Koronarintervention, *percutaneous coronary intervention*, PCI) oder ob ein herzchirurgischer Eingriff (aortokoronare Bypassoperation) notwendig ist. Bei einer PCI wird ein Katheter, an dessen Ende ein kleiner Ballon befestigt ist, über einen Führungsdraht bis zur Verengung des Herzkranzgefäßes vorgeschoben. Durch Aufdehnen des Ballons im Bereich der Verengung wird das Gefäß aufgeweitet (Ballondilatation). Um das Ergebnis zu erhalten, wird häufig im Anschluss ein kleines, schlauchförmiges Gittergerüst (Stent) eingesetzt, welches das Gefäß offenhält.

Bei Verdacht auf einen akuten Herzinfarkt werden Koronarangiographien und PCI als Notfallprozeduren im Krankenhaus durchgeführt. Die Patientinnen und Patienten sind in einer solchen Situation hochgradig gefährdet und müssen in der Regel vor dem Eingriff und in der ersten Zeit nach dem Eingriff intensivmedizinisch überwacht werden. Geplante Koronarangiographien und PCI werden entweder im Krankenhaus (stationär oder ambulant) oder in einer entsprechend ausgestatteten Praxis (ambulant) durchgeführt. Die Anzahl durchgeführter Koronarangiographien und PCI ist seit Jahren in Deutschland auf einem hohen Niveau, wobei die Frage, ob diese Eingriffe immer gerechtfertigt (indiziert) sind, wiederholt gestellt wurde. Schließlich bergen diese Interventionen auch Risiken wie Nachblutungen oder Gefäßverletzungen. Die Durchführung einer Koronarangiographie oder PCI setzt die Patientinnen oder Patienten außerdem einer relevanten Strahlendosis aus. Die externe Qualitätssicherung dieser Eingriffe soll daher sicherstellen, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung mit gerechtfertigter Indikationsstellung und unter Einhaltung der medizinischen Standards erhalten.



Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> das QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)* als erstes sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt, d. h., es werden sowohl ambulante als auch stationär erbrachte Eingriffe qualitätsgesichert. Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarangiographien sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen.
- Förderung der Leitlinienadhärenz: Bei der Durchführung sind die medizinisch-wissenschaftlichen Standards einzuhalten, wie sie insbesondere in den Leitlinien empfohlen werden.
- Verringerung der Anzahl der Komplikationen während und nach dem Eingriff.

Zum 1. Juli 2022 startete mit der Patientenbefragung für das Verfahren *QS PCI* die erste vom IQTIG entwickelte Patientenbefragung in den Regelbetrieb. Für die Befragung gibt es 3 verschiedene Fragebögen (elektive Koronarangiographie, elektive PCI [isoliert oder einzeitig], akut/dringlich), die von der eigens für die Patientenbefragung eingerichteten Versendestelle anhand der medizinischen Behandlungsdaten ausgewählt und an die Patientinnen und Patienten versendet werden.

Mit dem Start der Patientenbefragung wird das Verfahren *QS PCI* um die dritte Säule der Datenerhebung in der Qualitätssicherung komplementiert. Die 38 Qualitätsindikatoren dieses Verfahrens basieren entweder ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer (13 Indikatoren), auf den Sozialdaten bei den Gesetzlichen Krankenkassen sowie der QS-Dokumentation der Leistungserbringer (6 Indikatoren) oder, zur Einbindung der Patientenperspektive, auf einer Patientenbefragung (19 Indikatoren) (siehe Tabelle 1 und Tabelle 2). Sie fokussieren auf alle 6 Qualitätsdimensionen des Rahmenkonzepts für Qualität des IQTIG (IQTIG 2022). So liegt der Schwerpunkt der dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren auf den Dimensionen Patientensicherheit, Wirksamkeit, Rechtzeitigkeit/Verfügbarkeit und Angemessenheit, indem die Strahlen- und Kontrastmittelbelastung der Patientin bzw. des Patienten, Komplikationen und Sterblichkeit, die „Door-to-balloon“-Zeit, Indikationsparameter sowie das Erreichen bestimmter Interventionsziele erfasst werden. Mit der Patientenbefragung werden die Dimensionen Wirksamkeit, Patientensicherheit, Ausrichtung der Versorgungsgestaltung an Patientinnen und Patienten, Angemessenheit sowie Koordination und Kontinuität adressiert, indem vor allem die Themen Kommunikation und Interaktion, Patienteninformation und Aufklärung, Patientenbeteiligung, Veränderung der erlebten Symptome sowie körperliches Wohlbefinden und Schmerzen aus Patientensicht angesprochen werden. Die Ergebnisse der Patientenbefragung werden erstmals in der Auswertung 2024 berichtet.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 01.07.2023).

Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren auf Basis der QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen (AJ 2023) – PCI

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	QS-Dokumentation	2022
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt</b>			
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation	2022
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>			
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	QS-Dokumentation	2022
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	QS-Dokumentation	2022
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	QS-Dokumentation	2022
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>			
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	QS-Dokumentation	2022
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	QS-Dokumentation	2022
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	QS-Dokumentation	2022
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>			
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: MACCE</b>			
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>			
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren auf Basis der Patientenbefragung (AJ 2023) – PCI

ID	Indikator	Datenquelle
56100	Symptomatische Indikation aus Patientensicht bei elektiver PCI	Patientenbefragung
56101	Indikation aus Patientensicht bei elektiver Koronarangiografie	Patientenbefragung
56102	Routinemäßige Terminvereinbarung zur Kontrollkoronarangiografie bei der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56103	Prozessbegleitende Koordination der Versorgung	Patientenbefragung
56104	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation des Pflege- und Assistenzpersonals	Patientenbefragung
56105	Prozessbegleitende Interaktion und Kommunikation der Ärztinnen und Ärzte	Patientenbefragung
56106	Patienteninformation vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56107	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56108	Entscheidungsbeteiligung der Patientinnen und Patienten	Patientenbefragung

ID	Indikator	Datenquelle
56109	Organisation der Wartezeiten vor der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56110	Interaktion und Kommunikation während der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56111	Patienteninformation nach der Prozedur	Patientenbefragung
56112	Informationen zum Absetzen oder Umstellen der Medikamente nach einer PCI	Patientenbefragung
56113	Informationen zu Rehabilitationsmöglichkeiten und Umgang mit psychischer Belastung bei dringender bzw. akuter PCI	Patientenbefragung
56114	Angebot der Medikamentenmitgabe bei einer Entlassung an einem Wochenende oder Feiertag bei einer PCI	Patientenbefragung
56115	Unbehandelte Schmerzen in der Nachbeobachtung	Patientenbefragung
56116	Sensibilitätsstörungen an den Gliedmaßen der Punktionsstelle	Patientenbefragung
56117	Vermeidung behandlungsbedürftiger Hämatome bei der elektiven Prozedur	Patientenbefragung
56118	Verbesserung der Symptomschwere bei elektiver PCI	Patientenbefragung

Komplikations- und Mortalitätsdaten werden mithilfe von Sozialdaten bei den Krankenkassen nach einem Eingriff über einen längeren Zeitraum hinweg verfolgt. Die 6 dafür verwendeten Follow-up-Indikatoren können erst mit einem gewissen Zeitverzug zum Jahr der eigentlichen Prozedur ausgewertet und ihre Ergebnisse berichtet werden, da der Nachbeobachtungszeitraum (in diesem QS-Verfahren bis zu einem Jahr) hierfür abgeschlossen sein muss, die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein und im Anschluss an das IQTIG übermittelt werden müssen. Diese Sozialdaten werden mittels eines Pseudonymisierungsverfahrens fall- bzw. patientenbezogen mit der durch die Leistungserbringer erhobenen Dokumentation zusammengeführt, um die darin enthaltenen Episoden des Krankheitsverlaufs über einen längeren Zeitverlauf und über Sektorengrenzen hinweg auswerten zu können.

Im Berichtsjahr 2023 werden alle sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Jahr 2021 berichtet.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollständigkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Im Verfahren QS PCI werden seit dem Erfassungsjahr 2022 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Überprüfung der Vollständigkeit angewandt (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronaranangiografie	QS-Dokumentation
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	QS-Dokumentation
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>		
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der vorliegende siebte Bundesqualitätsbericht zum Verfahren *QS PCI* gemäß DeQS-RL enthält zunächst – sowohl für QS-dokumentationsbasierte als auch für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren – eine Übersicht zur Datengrundlage (vgl. Abschnitt 2.1). Darauf folgend werden die entwickelten Risikoadjustierungsmodelle (vgl. Abschnitt 2.2) erläutert und die Ergebnisse der Datenvalidierung (vgl. Abschnitt 2.3) dargestellt. Die Indikatorenergebnisse des Erfassungsjahres 2022 werden in Abschnitt 2.4.1, die Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren in Abschnitt 2.4.2 einer Bewertung unterzogen und den Ergebnissen aus dem vorherigen Erfassungsjahr – soweit möglich – gegenübergestellt.

### Patientenbefragung

Für die Patientenbefragung sind Leistungserbringer gemäß DeQS-RL dazu verpflichtet, die Adressdaten sowie die medizinischen und behandlungsspezifischen Daten, die für die Auswahl des korrekten Fragebogens erforderlich sind, monatlich zu übermitteln. Dabei werden die Daten der Patientinnen und Patienten, die im Vormonat entlassen wurden bzw. eine perkutane Koronarintervention und/oder eine Koronarangiographie (Indexeingriff) hatten, bis zum 7. Tag des Folgemonats über die Datenannahmestellen an die Versendestelle übermittelt. Daten, die nicht fristgemäß nach Ablauf der sich daran anschließenden Korrekturfrist von weiteren 7 Tagen geliefert werden, werden nicht mehr für den Versand der Fragebögen und für die Berechnung der Vollzähligkeit berücksichtigt.

Die Patientenbefragung ist zum 1. Juli 2022 als Erprobungszeitraum der Datenerhebung und der Datenflüsse gestartet. Alle Patientinnen und Patienten, die seitdem eine PCI und oder Koronarangiographie erhalten haben, können potenziell einen Fragebogen erhalten. Insgesamt haben im ersten halben Jahr der Patientenbefragung 897 Leistungserbringer mindestens einmal korrekte Daten geliefert. Von 56.084 versendeten Fragebögen wurden 27.873 zurückgesendet, was einer Rücklaufquote von 49,70 % entspricht. Damit ist diese höher als vor Aufnahme des Regelbetriebs erwartet, was für eine hohe Akzeptanz der Befragung seitens der Patientinnen und Patienten spricht. Erste Ergebnisse der Patientenbefragung werden im Jahr 2024 berichtet.

### 2.1 Datengrundlage

#### QS-Dokumentation zum Erfassungsjahr 2022

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 712.459 (EJ 2021: 730.523) QS-Datensätze inklusive Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt (siehe Tabelle 4).

Die Datenannahmestellen der Krankenhäuser (DAS-LKG) verzeichneten mit 646.866 (EJ 2021: 657.595) QS-Datensätzen den Großteil an übermittelten Datensätzen. Die Datenannahmestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen (DAS-KV) lieferten 61.808 (EJ 2021: 70.616) QS-Datensätze,

und die Datenannahmestelle für die selektivvertraglichen Leistungserbringer (DAS-SV) übermittelte 3.785 (EJ 2021: 2.312) QS-Datensätze. Von den insgesamt 712.459 (EJ 2021: 730.523) übermittelten QS-Datensätzen wurden 3.998 (EJ 2021: 1.360) sogenannte Überlieger<sup>2</sup> des Erfassungsjahres 2022 aus der Auswertung ausgeschlossen und 6.420 (EJ 2021: 5.704) Überlieger aus dem Jahr 2021 eingeschlossen. Die Auswertungsgrundlage beläuft sich somit auf insgesamt 714.881 (EJ 2021: 734.823) Datensätze inklusive 326 (EJ 2021: 238) MDS. Es lagen für das Erfassungsjahr 2022 keine Datensätze (EJ 2021: 44) vor, die nicht zugeordnet werden konnten.

---

<sup>2</sup> QS-Datensätze werden immer dem Jahr (bzw. Quartal) zugeordnet, in dem das Entlassungsdatum der Patientin bzw. des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Bei sogenannten Überliegern handelt es sich um Patientinnen und Patienten, die in einem Jahr aufgenommen bzw. eine Prozedur erhielten, jedoch erst im darauffolgenden Jahr entlassen wurden.

Tabelle 4: Übersicht über Datenannahme und Auswertungsbasis (QS-Datensätze) für das Erfassungsjahr 2022

	Krankenhaus (DAS-LKG)	Vertragsärztinnen und -ärzte (DAS-KV)	Selektivverträge (DAS-SV)	Bund (gesamt)
Datenannahme IQTIG (inkl. MDS)	2022: 646.866 (2021: 657.595)	2022: 61.808 (2021: 70.616)	2022: 3.785 (2021: 2.312)	2022: 712.459 (2021: 730.523)
Ausschluss von Überliegern <sup>1</sup>	2022: 3.998 (2021: 1.360)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 3.998 (2021: 1.360)
Einschluss von Überliegern aus Vorjahr	2022: 6.420 (2021: 5.703)	2022: 0 (2021: 1)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 6.420 (2021: 5.704)
Nicht zuordenbare Datensätze <sup>2</sup>	2022: 0 (2021: 0)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 0 (2021: 44)	2022: 0 (2021: 44)
Minimaldatensätze (MDS)	2022: 326 (2021: 238)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 0 (2021: 0)	2022: 326 (2021: 238)
Auswertungsgrundlage (Datensätze gesamt)	2022: 649.288 (2021: 661.938)	2022: 61.808 (2021: 70.617)	2022: 3.785 (2021: 2.268)	2022: 714.881 (2021: 734.823)
Solldaten	2022: 641.071 (2021: 656.445)	2022: 65.308 (2021: 69.641)	2022: 2.042 (2021: 947)	2022: 708.421 (2021: 727.033)

<sup>1</sup> Die Patientinnen und Patienten wurden im Jahr 2022 aufgenommen bzw. erhielten eine Prozedur, wurden jedoch nicht im Jahr 2022 entlassen. Da diese Fälle nicht der Sollstatistik 2022 zugerechnet werden, werden sie aus der Auswertung 2022 ausgeschlossen.

<sup>2</sup> Diese Datensätze konnten keinem Auswertungsquartal zugeordnet werden, da hier z. B. ein Feld nicht befüllt war.



Tabelle 5 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Darüber hinaus enthält die Tabelle Informationen zu den Leistungserbringern auf Bundesebene (Praxen/MVZ, selektivvertragliche Leistungen und Krankenhäuser).

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese eine Anzahl in der Spalte „erwartet“ ausgegeben werden. Für das Verfahren QS PCI erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für das Erfassungsjahr 2022 übermittelten dem IQTIG insgesamt 269 vertragsärztliche kardiologische Praxen bzw. Medizinische Versorgungszentren (MVZ), 1.040 Krankenhäuser sowie 33 selektivvertraglich tätige Leistungserbringer Daten zu durchgeführten Koronarangiographien und PCI. Dabei unterscheidet sich die Anzahl der Auswertungsstandorte (1.220) und entlassenden Standorte (1.310) auf Bundesebene. Insgesamt wurden 714.881 Datensätze angenommen, die sich aus 714.555 Basisdatensätzen und 326 MDS zusammensetzen. 708.421 Datensätze wurden gemäß Sollstatistik erwartet, sodass sich eine Vollzähligkeit von 100,91 % ergibt.

Ähnlich wie im Vorjahr stellt sich die Datengrundlage für selektivvertraglich tätige Leistungserbringer auffällig dar. So unterscheidet sich die Anzahl der an das IQTIG übermittelten Sollstatistikdatensätze („erwartet“ = 26) von der Anzahl datenliefernder selektivvertraglich tätiger Leistungserbringer („geliefert“ = 33). Vor diesem Hintergrund liegt eine unvollständige Sollstatistikübermittlung („Vollzähligkeit in %“ = 126,92) vor. Bedingt dadurch wurden auch auf Datensatzebene mehr Datensätze geliefert (n = 3.785) als erwartet (n = 2.042). Die Vollzähligkeit auf Datenebene liegt für selektivvertraglich tätige Leistungserbringer deshalb bei 185,36 %.

Im Weiteren zeigt sich, dass für die Vertragsärztinnen und Vertragsärzte eine leichte Unterdokumentation, die sowohl auf Datensatz- als auch auf Leistungserbringerebene vorliegt. So fehlen bundesweit 3.500 Datensätze in der Datengrundlage. Ursächlich dürfte hierfür insbesondere ein Datenlieferproblem innerhalb eines Bundeslandes auf Ebene der DAS-KV sein.

Tabelle 5: Datengrundlage (AJ 2023) - PCI

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen	Datensätze gesamt	61.808	65.308	94,64
	Basisdatensatz	61.808		
	MDS	0		
Anzahl Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen		269	278	96,76
Krankenhäuser	Datensätze gesamt	649.288	641.071	101,28
	Basisdatensatz	648.962		
	MDS	326		
Anzahl Krankenhäuser		1.040	1.044	99,62
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	Datensätze gesamt	3.785	2.042	185,36
	Basisdatensatz	3.785		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen		33	26	126,92
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	714.881	708.421	100,91
	Basisdatensatz	714.555		
	MDS	326		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		1.088		
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		1.220		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		1.310	1.324	98,94

### Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021

Tabelle 6 stellt die Anzahl der an das IQTIG übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 nach Sektoren und insgesamt dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrates der übermittelten QS-Dokumentationsdaten (führender Datensatz) mittels des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarte (patientenidentifizierende Daten, PID) mit den für das Erfassungsjahr 2021 gelieferten Sozialdaten bei den Krankenkassen auf.

Tabelle 6: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für das Erfassungsjahr 2021 auf Ebene der Sektoren

	Anzahl übermittelter QS-Daten	Anzahl verknüpfter Sozialdatensätze	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
<b>Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen</b>	70.617	65.035	92,10
<b>Krankenhäuser</b>	661.938	636.015	96,08
<b>Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen</b>	2.268	1.621	71,47
<b>Bund (gesamt)</b>	734.823	702.671	95,62

Die Verknüpfungsrates auf Bundesebene ist mit 95,62 % gegenüber dem Vorjahr (EJ 2020: 97,78 %) leicht gesunken. Für den vertragsärztlichen Sektor stellt sich die Verknüpfungsrates aktuell mit 92,10 % (EJ 2020: 92,16 %) weiterhin etwas niedriger dar. Die höchste Verknüpfungsrates konnte mit 96,08 % für den stationären Sektor identifiziert werden, wenngleich gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang (EJ 2020: 98,46 %) zu verzeichnen ist. Für QS-Dokumentationsdatensätze, die im Rahmen der selektivvertraglichen Versorgung dokumentiert wurden, lässt sich mit 71,47 % (EJ 2020: 77,60 %) weiterhin die geringste Verknüpfungsrates mit den Sozialdaten bei den Krankenkassen feststellen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Das IQTIG führt bei Qualitätsindikatoren in QS PCI, bei denen dies notwendig ist, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse herzustellen, eine Risikoadjustierung durch. Die Risikoadjustierung umfasst datenanalytische Verfahren, die bei der Auswertung von Qualitätsindikatoren Unterschiede in der Zusammensetzung der Patientengruppen zwischen den verschiedenen Leistungserbringern berücksichtigen. Diese Unterschiede wirken sich direkt oder indirekt auf das Behandlungsergebnis aus, sind dabei jedoch nicht vom Leistungserbringer selbst im Rahmen der zu bewertenden Leistung beeinflussbar und stellen deshalb keinen Aspekt der Behandlungsqualität dar.

### QS-dokumentations- und sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren

Für Qualitätsindikatoren, die auf Daten aus der QS-Dokumentation oder auf Sozialdaten bei den Krankenkassen beruhen, werden hierfür statistische Risikoadjustierungsmodelle angepasst, die patientenseitige Einflussfaktoren auf das Behandlungsergebnis enthalten, z. B. Schweregrad der Erkrankung, Komorbiditäten oder Alter. Alle für die Risikoadjustierung verwendeten Modelle wurden anhand der Daten von Erfassungsjahr 2021 (ID 56005, 56006 und 56007) bzw. Erfassungsjahr

2020 (ID 56018, 56020, 56022, 56024 und 56026) aktualisiert. Eine vollständige Liste der Risikofaktoren für jeden Qualitätsindikator und deren Gewichte ist den endgültigen Rechenregeln<sup>3</sup> (EJ 2022 bzw. 2021 für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren) zu entnehmen.

Neben Unterschieden zwischen einzelnen Leistungserbringern gibt es auch Hinweise auf Unterschiede im Patientenkollektiv je nach Art der Leistungserbringung (ambulant, stationär, selektivvertraglich). Tabelle 7 stellt die Unterschiede der Patientenpopulation nach Art der Leistungserbringung für das Erfassungsjahr 2022 dar. Im Bundesdurchschnitt weisen 5,79 % der Fälle eine bereits erfolgte Bypassoperation auf („Zustand nach koronarer Bypass-OP“). Der geringste Anteil an bereits erfolgten Bypassoperationen wurde mit 3,86 % bei ambulant im Krankenhaus durchgeführten Eingriffen festgestellt. Im Bereich der stationär tätigen Belegärztinnen und Belegärzte lässt sich mit 7,39 % der höchste Anteil an bereits erfolgten Bypassoperationen identifizieren. Für die notfallmäßig behandelten Patientinnen und Patienten, deren Anteil im Bundesdurchschnitt bei 12,66 % liegt, ergeben sich sehr unterschiedliche Verteilungen bei der Art der Leistungserbringung. Während im niedergelassenen Bereich die geringsten Anteile an Patientinnen und Patienten (vertragsärztlich: 0,96 %; selektivvertraglich: 1,26 %) notfallmäßig versorgt wurden, waren es im Krankenhaus 14,66 % der Patientinnen und Patienten). Der Anteil der Fälle, die stationär belegärztlich notfallmäßig betreut wurden, war mit 3,56 % etwas größer als derjenige der ambulant versorgten Notfälle im Krankenhaus mit 1,57 %. Ein ST-Hebungs-Myokardinfarkt (*ST-elevation myocardial infarction*, STEMI) als Hauptdiagnose bei Indikation zur PCI lag im Bundesdurchschnitt bei 5,59 % der Fälle vor. Der höchste Anteil lässt sich mit 6,50 % bei einer stationären Versorgung im Krankenhaus feststellen, der geringste Anteil hingegen im selektivvertraglichen Bereich mit 0,29 %.

---

<sup>3</sup> Die endgültigen Rechenregeln für ein Auswertungsjahr sind nach Beschluss des Plenums des G-BA auf der Website des IQTIG zu finden.

Tabelle 7: Übersicht über Unterschiede in der Patientenpopulation nach Art der Leistungserbringung (AJ 2023)

Art der Leistungserbringung		Anzahl QS-Daten- sätze (Prozedurbögen)	Zustand nach koronarer Bypass-OP		Prozedur als Notfall		STEMI als Hauptdiagnose bei Indikation zur PCI	
			Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl
ambulant	VÄ	60.044	4,31 %	2.589	0,96 %	579	0,39 % <sup>4</sup>	232
	KH	45.720	3,86 %	1.767	1,57 %	716	0,44 %	201
stationär	KH	635.282	6,07 %	38.553	14,66 %	93.161	6,50 %	41.299
	BÄ	2.246	7,39 %	166	3,56 %	80	1,42 % <sup>4</sup>	32
<b>selektivvertragliche Leistungen</b>		3.816	5,27 %	201	1,26 %	48	0,29 %	11
<b>Bund (gesamt)</b>		<b>747.108</b>	<b>5,79 %</b>	<b>43.276</b>	<b>12,66 %</b>	<b>94.584</b>	<b>5,59 %</b>	<b>41.775</b>

<sup>4</sup> Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Patientinnen und Patienten mit einem akuten STEMI, obwohl sie belegärztlich stationär versorgt wurden, in einzelnen Fällen dem ambulanten vertragsärztlichen Sektor zugeschrieben werden.

Die hier dargestellten Unterschiede sind beispielhaft für die Unterschiede im Risikoprofil der Patientinnen und Patienten, die je nach Art der Leistungserbringung behandelt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass für einige risikoadjustierte Qualitätsindikatoren (z. B. ID 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI) die Ergebnisse zwischen den Sektoren stark voneinander abweichen. Daraus lassen sich nicht zuverlässige Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass für einige risikoadjustierte Qualitätsindikatoren für Behandlungsergebnisse (z. B. ID 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI) die Bundesergebnisse auf Ebene der Leistungserbringergruppen stark voneinander abweichen. Für einige dieser Unterschiede gibt es keine medizinisch plausiblen Begründungen. Vor diesem Hintergrund ist eine Vergleichbarkeit der Bundesergebnisse auf Ebene der Leistungserbringergruppen nicht gegeben. Insbesondere kann aus den Ergebnissen nicht verlässlich abgeleitet werden, welche Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Leistungserbringergruppen im Mittel bestehen. Es ist davon auszugehen, dass in den bestehenden Risikoadjustierungsmodellen noch nicht alle relevanten Risikofaktoren Berücksichtigung finden. Daraus folgt, dass offensichtlich manche der dargestellten Unterschiede zwischen den Leistungserbringergruppen auf Unterschiede in den Patientenkollektiven zurückgehen. Vor diesem Hintergrund wird eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung für die kommenden Auswertungsjahre innerhalb des Verfahrens PCI angestrebt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS PCI werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien (EJ 2021: 4 AK) zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie erstmals auch 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit ausgewiesen. Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe EF ‚unbekannt‘“ (ID 852103) wird im Erfassungsjahr 2022 ausgesetzt, da sich herausstellte, dass die aufgetretenen Fehldokumentationen auf einen Fehler in der QS-Dokumentationssoftware eines Softwareanbieters zurückzuführen waren.

In Tabelle 8 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechend gültigen Referenzbereichen dargestellt.

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	1,48 % 10.683/723.503 (≤ 4,17 %; 95. Perzentil)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	0,58 % 4.172/714.555 (≤ 2,01 %; 95. Perzentil)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	0,69 % 4.530/652.524 (≤ 2,73 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>		
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,91 % 714.881/708.421 (≥ 95,00 %)
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,91 % 714.881/708.421 (≤ 110,00 %)
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,05 % 326/708.421 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 9 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der rechnerisch auffälligen Leistungserbringer dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ wird dargestellt, wie viele der Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des Auffälligkeitskriteriums aufwiesen, rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten.

Tabelle 9: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie 56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	2022	49 von 1.214	4,04	18
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	2022	54 von 1.216	4,44	27



ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	2022	50 von 1.194	4,19	14
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	127 von 1.324	9,59	0
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	72 von 1.324	5,44	0
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	4 von 1.324	0,30	0

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### *Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiographie (ID 852104)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil), ob für das Datenfeld „führende Indikation für diese Koronarangiographie“ häufig der Schlüsselwert „99 = sonstige“ dokumentiert wurde. Fälle mit der Angabe „sonstige“ werden aus der Berechnung der beiden Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der Indikationsstellung (ID 56000 und 56001) ausgeschlossen. Eine Fehldokumentation der führenden Indikation für die Koronarangiographie würde daher zu einem ungerechtfertigten Fallausschluss aus der Indikatorberechnung führen.

Bundesweit wurde für 1,48 % der Fälle mit isolierter Koronarangiographie oder einzeitiger Koronarangiographie und PCI eine unspezifische Indikation („99 = sonstige“) als führende Indikation zur Koronarangiographie angegeben. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 4,17\%$ , d. h., dass die 49 Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (4,04 %) für mehr als 4,17 % ihrer Fälle mit isolierter Koronarangiographie oder einzeitiger Koronarangiographie und PCI eine unspezifische Indikation („99 = sonstige“) dokumentiert haben. Die Ergebnisse entsprechen denen des Vorjahres.

### *Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“ (ID 852105)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil) für alle Fälle in diesem QS-Verfahren, ob für das Datenfeld „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ häufig der Schlüsselwert „9 = unbekannt“ dokumentiert wurde. Die Information über den Zustand nach koronarer Bypassoperation geht als protektiver Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle ein. Eine fehlerhafte Dokumentation dieses Zustandes führt zu einem falschen Risikoprofil der Leistungserbringer. Folglich ist eine valide und vollzählige Dokumentation des Datenfeldes „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ relevant.

Bundesweit wurde für 0,58 % aller Fälle das Datenfeld „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ mit dem Status „unbekannt“ dokumentiert. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 2,01\%$ , d. h., dass für 54 Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (4,44 %) in mehr als 2,01 % der Fälle nicht bekannt war, ob vormals eine koronare Bypassoperation stattgefunden hatte. Die Ergebnisse entsprechen denen des Vorjahres.

### *Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“ (ID 852106)*

Das Auffälligkeitskriterium überprüft auf Basis eines perzentilbasierten Referenzbereichs (95. Perzentil), ob für das Datenfeld „Kreatininwert i. S. unbekannt“ häufig der Schlüsselwert „1 = ja“ dokumentiert wurde. Der Kreatininwert ist als Risikofaktor für die Risikoadjustierung vor-

gesehen. Eine unvollständige Dokumentation des Kreatininwertes würde zu einem falschen Risikoprofil der Leistungserbringer führen. Folglich ist eine valide und vollständige Dokumentation des Datenfeldes „Kreatininwert i. S.“ relevant.

Bundesweit wurde für 0,69 % aller Fälle, unter Ausschluss von Notfällen, das Datenfeld „Kreatininwert i. S. unbekannt“ mit „1=ja“ dokumentiert. Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil) für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 2,73\%$ , d. h., dass bei 50 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (4,19 %) in mehr als 2,73 % der Fälle der Kreatininwert i. S. nicht bekannt war. Die Ergebnisse entsprechen denen des Vorjahres.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollständigkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollständigkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Die Auffälligkeitskriterien für das Verfahren QS PCI wurden zum Erfassungsjahr 2022 eingeführt, weshalb ein Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich ist.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 852201)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS PCI eine Dokumentationsrate von 100,91 %. Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 127 von 1.324 Leistungserbringern (9,59 %) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 852208)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS PCI eine Dokumentationsrate von 100,91 %. Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation.

Auf Leistungserbringerebene hatten 72 von 1.324 Leistungserbringern (5,44 %) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 852209)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob ggf. zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,05 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 4 von 1.324 Leistungserbringern (0,30 %) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### **Statistische Basisprüfung (Prüfkriterien)**

Am 25. Januar 2023 wurden die ersten 6 Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung durch den Unterausschuss Qualitätssicherung beschlossen.<sup>5</sup> Auf dieser Grundlage hat das IQTIG erstmalig die im Februar 2023 durch die Krankenkassen gelieferten Sozialdaten geprüft. Die ersten Rückmeldeberichte mit den Prüfergebnissen wurden am 18. April 2023 an die Krankenkassen versendet.

Aufgrund der Neuaufnahme der Sozialdatenvalidierung in die DeQS-RL wurde den Krankenkassen bisher keine ausreichende Zeit zur Rückmeldung und Korrektur eingeräumt (die Richtlinie gibt zwei Folgelieferungen für Korrekturmöglichkeiten vor). Daher wird erst ab dem BQB 2024 ein Ergebnis zur Sozialdatenvalidierung ausgewiesen.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Die nachfolgende Übersicht (Tabelle 10) gibt zunächst einen Überblick über die Versorgungssituation für den Bereich der Koronarangiographie und PCI, differenziert nach Art der Leistungserbringung und Art der durchgeführten Prozedur für das Erfassungsjahr 2022.

Insgesamt übermittelten 1.216 Leistungserbringer (EJ 2021: 1.223; EJ 2020: 1.215; EJ 2019: 1.210) 714.555 Fälle (EJ 2021: 734.823; EJ 2020: 721.595; EJ 2019: 800.687) und führten 747.108 Prozeduren<sup>6</sup> (EJ 2021: 769.368; EJ 2020: 755.474; EJ 2019: 836.202) durch, woraus sich gegenüber dem Vorjahr ein leichter Rückgang um etwa 3 % ergibt.

---

<sup>5</sup> [https://www.q-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf](https://www.q-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf) und [https://www.q-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf](https://www.q-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf) (beide abgerufen am: 27.07.2023)

<sup>6</sup> Unter einer Prozedur wird eine isolierte Koronarangiographie, eine isolierte PCI oder eine einzeitige PCI (Durchführung einer Koronarangiographie und PCI bei einem gemeinsamen Eingriff) verstanden.

Mit Blick auf die Art der durchgeführten Prozedur zeigt sich, dass insgesamt 723.503 Koronarangiographien (EJ 2021: 745.004; EJ 2020: 731.368; EJ 2019: 807.803) und 295.429 perkutane Koronarinterventionen (PCI) (EJ 2021: 304.767; EJ 2020: 299.439; EJ 2019: 326.124) durchgeführt wurden, was ebenso einem Rückgang von etwa 3 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Die Prozeduren verteilen sich auf

- 451.679 isolierte Koronarangiographien (EJ 2021: 464.601; EJ 2020: 456.035; EJ 2019: 510.078),
- 23.605 isolierte PCI (EJ 2021: 24.364; EJ 2020: 24.106; EJ 2019: 28.399) sowie
- 271.824 einzeitige PCI (EJ 2021: 280.403; EJ 2020: 275.333; EJ 2019: 297.725).

Im Vergleich zum Vorjahr ist ebenso für alle Prozedurarten ein leichter Rückgang von etwa 3 % zu verzeichnen.

Mit Blick auf die Verteilung des Leistungsvolumens auf die Prozedurarten und die Sektoren ist festzustellen, dass 92,15 % der durchgeführten Koronarangiographien und PCI (EJ 2021: 91,56 %; EJ 2020: 90,50 %; EJ 2019: 91,30 %) von Krankenhäusern (KH stationär: 87,55 %; KH ambulant: 4,60 %) erbracht wurden. Weiterhin entfallen 7,08 % auf ambulant tätige Vertragsärztinnen und -ärzte (VÄ) (EJ 2021: 7,84 %; EJ 2020: 7,04 %; EJ 2019: 6,08 %), 0,32 % auf stationär tätige Belegärztinnen und -ärzte (BÄ) (EJ 2021: 0,32 %; EJ 2020: 0,40 %; EJ 2019: 1,30 %) und 0,45 % auf selektivvertragliche Leistungserbringer (EJ 2021: 0,27 %; EJ 2020: 0,60 %; EJ 2019: 0,30 %) (vgl. Tabelle 10). Somit liegt gegenüber dem Vorjahr eine annähernd identische Verteilung der durchgeführten Koronarangiographien und PCI auf die Arten der Leistungserbringung vor.

Tabelle 10: Übersicht über die Anzahl der Fälle und der Prozedurarten nach Art der Leistungserbringung (EJ 2022)

Art der Leistungserbringung		Fälle (Basisbögen)	Prozeduren (Prozedurbögen)	Isolierte Koronarangiographien	Isolierte PCI	Einzeitige PCI	Koronarangiographien (gesamt)	PCI (gesamt)
ambulant	VÄ	59.606	60.044	47.087	854	12.103	59.190	12.957
	Anzahl LE	269	269	269	74	151	-	-
	KH	45.537	45.720	44.473	71	1.176	45.649	1.247
	Anzahl LE	532	532	523	33	222	-	-
stationär	KH	603.425	635.282	356.053	22.468	256.761	612.814	279.229
	Anzahl LE	942	942	927	618	818	-	-
	BÄ	2.202	2.246	1.133	82	1.031	2.164	1.113
	Anzahl LE	15	15	12	5	14	-	-
selektivvertragliche Leistungen		3.785	3.816	2.933	130	753	3.686	883
Anzahl LE		33	33	33	10	18	-	-
Bund (gesamt)		714.555	747.108	451.679	23.605	271.824	723.503	295.429
Anzahl LE		1.216	1.216	1.200	698	979	-	-

Im Folgenden werden die Auswertungsergebnisse des Erfassungsjahres 2022 vorgestellt. Zusätzlich zu den QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2022 (siehe Tabelle 11) wurden auch alle sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zu den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 ausgewertet (siehe Tabelle 14).

Beim Vergleich der Auswertungsergebnisse mit den berichteten Vorjahresergebnissen ist zu beachten, dass die Vergleichbarkeit durch unterschiedliche Aspekte eingeschränkt sein kann. Unter anderem kann es im Zeitverlauf zu Änderungen bei den übermittelnden Leistungserbringern bzw. Datensätzen kommen (bspw. kommen Leistungserbringer neu hinzu oder geben ihre Tätigkeit auf), es können sich Änderungen an der Datengrundlage ergeben (bspw. im Bereich der selektivvertraglichen Leistungen), oder es werden im Rahmen der Verfahrenspflege (bspw. Anpassung an neue Leitlinien) auch Änderungen am Dokumentationsbogen bzw. Anpassungen an der Berechnung des Qualitätsindikators oder des Referenzbereichs vorgenommen.

#### **2.4.1 QS-dokumentationsbasierte Qualitätsindikatoren**

Das Verfahren QS PCI umfasste im Erfassungsjahr 2022 13 Qualitätsindikatoren, die ausschließlich auf der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer basierten.

In den nachfolgenden zwei Tabellen sind die wichtigsten Ergebnisse der QS-dokumentationsbasierten Qualitätsindikatoren dargestellt. Tabelle 11 stellt die Bundesergebnisse für die Erfassungsjahre 2022 und 2021 einander gegenüber. Tabelle 12 stellt die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je QS-dokumentationsbasiertem Qualitätsindikator für das Erfassungsjahr 2022 dar.

Tabelle 11: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - PCI

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	64,25 % 138.371/215.360 (≥ 40,97 %; 5. Perzentil)	61,88 % 138.666/224.086	vergleichbar
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	27,91 % 52.114/186.721 (≤ 41,48 %; 95. Perzentil)	29,94 % 58.475/195.276	vergleichbar
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt</b>				
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	76,37 % 25.257/33.072 (≥ 67,57 %; 5. Perzentil)	74,55 % 25.508/34.214	vergleichbar
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	2,71 % 920/33.992 (≤ 5,98 %; 95. Perzentil)	3,21 % 1136/35.350	vergleichbar
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>				
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	0,89 47.691/53.487,14 (≤ 1,65; 95. Perzentil)	1,00 55.760/55.760,00	vergleichbar
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	0,94 4.637/4.915,86 (≤ 1,14; 95. Perzentil)	1,00 5.136/5.135,93	vergleichbar



ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	0,90 42.495/4.7345,71 (≤ 1,50; 95. Perzentil)	1,00 49.697/49.703,27	vergleichbar
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	0,21 % 1.567/747.108 (≤ 0,15 %; 90. Perzentil)	0,24 % 1.827/769.368	vergleichbar
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>				
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	4,41 % 19.935/451.679 (≤ 6,86 %; 95. Perzentil)	4,76 % 22.129/464.601	vergleichbar
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	17,16 % 4.051/23.605 (≤ 21,93 %; 95. Perzentil)	18,19 % 4.432/24.364	vergleichbar
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	9,88 % 26.863/271.824 (≤ 16,84 %; 95. Perzentil)	11,14 % 31.246/280.403	vergleichbar
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	0,48 % 3.559/736.315 (≤ 0,58 %; 95. Perzentil)	0,48 % 3.556/739.257	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>				
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	94,29 % 36.700/38.923 (≥ 93,65 %; 5. Perzentil)	93,25 % 37.391/40.099	vergleichbar
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	95,31 % 244.476/256.506 (≥ 93,95 %; 5. Perzentil)	95,07 % 251.633/264.668	vergleichbar
<b>Gruppe: MACCE</b>				
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	1,07 7.019/6.570,09 (≤ 1,10; 95. Perzentil)	1,04 6.718/6.488,39	eingeschränkt vergleichbar
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	0,96 9.791/10.246,45 (≤ 1,09; 95. Perzentil)	0,96 9.804/10.176,23	eingeschränkt vergleichbar
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	1,16 6.267/5.416,74 (≤ 1,28; 95. Perzentil)	1,14 5.975/5.227,77	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>				
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	1,06 4.508/4.247,34 (≤ 1,07; 95. Perzentil)	1,02 4.281/4.180,09	eingeschränkt vergleichbar
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	1,03 14.026/13.643,50	1,01 13.645/13.499,37	eingeschränkt vergleichbar

Tabelle 12: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je QS-dokumentationsbasiertem Qualitätsindikator (AJ 2023) - PCI

ID	Indikator	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	2022	53 von 1.068	4,96	14
		2021	54 von 1.089	4,96	13
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	2022	55 von 1.108	4,96	13
		2021	56 von 1.111	5,04	15

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: „Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt</b>					
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	2022	35 von 700	5,00	13
		2021	35 von 695	5,04	6
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	2022	36 von 712	5,06	7
		2021	35 von 708	4,94	6
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>					
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	2022	58 von 1.193	4,86	27
		2021	60 von 1.194	5,03	22
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	2022	35 von 697	5,02	15
		2021	35 von 689	5,08	7
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	2022	48 von 976	4,92	19
		2021	49 von 973	5,04	20
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	2022	125 von 1.216	10,28	37
		2021	121 von 1.223	9,89	39

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>					
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	2022	60 von 1.200	5,00	19
		2021	60 von 1.203	4,99	18
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	2022	35 von 698	5,01	13
		2021	35 von 692	5,06	8
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	2022	49 von 979	5,01	18
		2021	49 von 974	5,03	14
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>					
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	2022	36 von 731	4,92	5
		2021	37 von 733	5,05	4
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	2022	50 von 981	5,10	9
		2021	48 von 971	4,94	12

Tabelle 13 zeigt die Anzahl und den Anteil rechnerischer Auffälligkeiten, stratifiziert nach Sektoren bzw. Art der Leistungserbringer für das Erfassungsjahr 2022. Zum besseren Verständnis wird nachfolgend beschrieben, wie diese Tabelle zu interpretieren ist. Dabei gilt es zu beachten, dass die Teilsummen der jeweiligen rechnerisch auffälligen Leistungserbringer von der Gesamtzahl des Bundesergebnisses abweichen. Dafür gibt es zwei unterschiedliche Gründe, die beispielhaft an ID 56000 erläutert werden: In diesem Indikator sind bundesweit 1.068 Leistungserbringer eingeschlossen, das sind weniger als in den addierten Teilsummen nach Art der Leistungserbringer ( $265 + 475 + 12 + 797 + 33 = 1.582$ ). Das liegt daran, dass manche Leistungserbringer Fälle aus unterschiedlichen Sektoren behandeln. Für einen Leistungserbringer können dann verschiedene Sektoren erfasst werden. Die 20 auffälligen Ergebnisse bei ambulanten Vertragsärzten und die 41 auffälligen Ergebnisse bei stationären Krankenhäusern sind zusammen mehr als die 53 auffälligen Ergebnisse im Bund gesamt. Das liegt daran, dass in Tabelle 13 die sektorspezifischen Auffälligkeiten so berechnet werden, dass für jeden Leistungserbringer zuerst nur diejenigen Patientinnen und Patienten herausgefiltert werden, auf die die entsprechende Sektordefinition zutrifft, und erst dann eine Einstufung anhand des Referenzwertes erfolgt (dieser liegt bei diesem Indikator bei 40,97 %) (vgl. Tabelle 11) und wird für jeden Sektor und auch für die bundesweite Einstufung so verwendet – es gibt also nur einen Referenzwert, der für alle Sektoren gilt). Es ist also zum Beispiel möglich, dass ein Krankenhaus ein auffälliges Ergebnis aufweist, wenn es auf seine stationären Fälle reduziert wird. Deshalb taucht es als eines der 41 Krankenhäuser mit auffälligen Ergebnissen in der Spalte der stationären Krankenhäuser auf. Wenn man dem Krankenhaus nun aber seine ambulanten Fälle „zurückgibt“, dann ist das Ergebnis nicht mehr rechnerisch auffällig, und das Krankenhaus erscheint deshalb nicht unter den 53 Leistungserbringern, die in der Spalte „Bund“ rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen. Obwohl im Stellungnahmeverfahren also nur ein rechnerisch auffälliges Ergebnis pro Leistungserbringer existiert (so wie in der Spalte „Bund“), gibt Tabelle 13 als Zusatzinformation auch an, wie häufig die sektorspezifischen Auffälligkeiten wären, wenn für jeden Leistungserbringer pro Sektor eine Auffälligkeit berechnet werden würde.

Tabelle 13: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je QS-dokumentationsbasiertem Qualitätsindikator (EJ 2022), differenziert nach Art der Leistungserbringung

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen										Bund (gesamt)	
		ambulant				stationär				selektivvertragliche Leistungen			
		Vertragsärztinnen und Vertragsärzte		Krankenhaus		Belegärztinnen und Belegärzte		Krankenhaus		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)						
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	20 von 265	7,55 %	7 von 475	1,47 %	1 von 12	8,33 %	41 von 797	5,14 %	0 von 33	0,00 %	53 von 1.068	4,96 %
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	18 von 265	6,79 %	45 von 481	9,36 %	0 von 11	0,00 %	27 von 838	3,22 %	1 von 33	3,03 %	55 von 1.108	4,96 %
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	0 von 10	0,00 %	3 von 57	5,26 %	0 von 2	0,00 %	36 von 687	5,24 %	0 von 1	0,00 %	35 von 700	5,00 %
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	1 von 10	10,00 %	4 von 59	6,78 %	1 von 3	33,33 %	33 von 698	4,73 %	0 von 1	0,00 %	36 von 712	5,06 %

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen											
		ambulant				stationär				selektivvertragliche Leistungen		Bund (gesamt)	
		Vertragsärztinnen und Vertragsärzte		Krankenhaus		Belegärztinnen und Belegärzte		Krankenhaus		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)				
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	7 von 269	2,60 %	3 von 522	0,57 %	0 von 12	0,00 %	58 von 920	6,30 %	0 von 33	0,00 %	58 von 1.193	4,86 %
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	1 von 74	1,35 %	2 von 32	6,25 %	0 von 5	0,00 %	33 von 617	5,35 %	0 von 10	0,00 %	35 von 697	5,02 %
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	1 von 151	0,66 %	1 von 222	0,45 %	0 von 14	0,00 %	47 von 815	5,77 %	0 von 18	0,00 %	48 von 976	4,92 %
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	6 von 269	2,23 %	29 von 532	5,45 %	1 von 15	6,678 %	116 von 942	12,31 %	0 von 33	0,00 %	125 von 1.216	10,28 %
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	1 von 269	0,37 %	5 von 523	0,96 %	1 von 12	8,33 %	73 von 927	7,87 %	0 von 33	0,00 %	60 von 1.200	5,00 %
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	1 von 74	1,35 %	0 von 33	0,00 %	0 von 5	0,00 %	35 von 618	5,66 %	0 von 10	0,00 %	35 von 698	5,01 %



ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen											
		ambulant				stationär				selektivvertragliche Leistungen		Bund (gesamt)	
		Vertragsärztinnen und Vertragsärzte		Krankenhaus		Belegärztinnen und Belegärzte		Krankenhaus		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)				
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	6 von 151	3,97 %	2 von 222	0,90 %	0 von 14	0,00 %	44 von 818	5,38 %	1 von 18	5,56 %	49 von 979	5,01 %
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	0 von 14	0,00 %	7 von 67	10,45 %	0 von 3	0,00 %	35 von 713	4,91 %	0 von 1	0,00 %	36 von 731	4,92 %
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	15 von 152	9,87 %	41 von 208	19,71 %	0 von 14	0,00 %	33 von 818	4,03 %	2 von 18	11,11 %	50 von 981	5,10 %

### Indikatoren zur Indikationsstellung

Mithilfe von zwei Qualitätsindikatoren wird überprüft, inwieweit die Indikationsstellung für isolierte koronarangiographische Untersuchung gegeben ist. Dabei überprüft der Qualitätsindikator **„Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000)**, ob für elektive, isolierte Koronarangiographien mit der führenden Indikation „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „Verdacht auf Progression der bekannten KHK“ eine angemessene Indikationsstellung, die durch den Nachweis objektiver, nicht-invasiver Ischämiezeichen gegeben ist, vorlag.

Das Bundesergebnis für diesen Qualitätsindikator lässt darauf schließen, dass nur für 64,25 % der Fälle (EJ 2021: 61,88 %; EJ 2020: 59,74 %; EJ 2019: 60,26 %) eine angemessene Indikationsstellung (objektive Ischämiezeichen) vorliegt. Der perzentilbasierte Referenzbereich (5. Perzentil,  $\geq 40,97\%$ ) zeigt, dass bei den 53 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen in weniger als 40,97 % der von ihnen erbrachten Koronarangiographien eine angemessene Indikation vorlag (vgl. Tabelle 11). Anzumerken ist jedoch, dass in diesen Indikator derzeit auch Fälle eingeschlossen werden, für die auch ohne objektiven Ischämienachweis die Durchführung einer isolierten Koronarangiographie indiziert ist. Dies betrifft insbesondere Patientinnen und Patienten mit schwerer Symptomatik oder maximaler medikamentöser Therapie. Unter Berücksichtigung dieses Sachverhalts wäre mit großer Wahrscheinlichkeit ein deutlich besseres Bundesergebnis zu erwarten. Das IQTIG erwägt daher eine Überarbeitung des Qualitätsindikators, um dessen Validität zu verbessern.

Der Indikator **„Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund“ (ID 56001)** überprüft bei Patientinnen und Patienten mit der Indikation „Verdacht auf bzw. Ausschluss KHK“ (d. h. ohne vorbekannte KHK), inwieweit diese Indikation, die Anlass zur Durchführung der isolierten Koronarangiographie war, auch durch die invasive Untersuchung bestätigt werden konnte. Hier sollte der Anteil an Koronarangiographien, die trotz des Verdachtes auf eine KHK keinen pathologischen Befund erbrachten, gering ausfallen, also sichergestellt werden, dass möglichst nur Patientinnen und Patienten einer Koronarangiographie unterzogen wurden, für die dies auch medizinisch erforderlich war. Anzumerken ist jedoch, dass die Indikationsstellung zur Koronarangiographie auf Grundlage objektiver, nicht-invasiver Ischämiezeichen, unabhängig vom Nachweis eines pathologischen Befundes, gegeben sein kann, weshalb der Qualitätsindikator nicht geeignet erscheint, um die Qualität der Indikationsstellung zur isolierten Koronarangiographie beurteilen zu können.

Für diesen Indikator liegt das Bundesergebnis für das Erfassungsjahr 2022 – ähnlich den Vorjahren und leicht verbessert – bei 27,91 % (EJ 2021: 29,94 %; EJ 2020: 31,26 %; EJ 2019: 31,43 %). Der perzentilbasierte Referenzbereich (95. Perzentil,  $\leq 41,48\%$ ) zeigt, dass bei 55 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen die Koronarangiographie für mehr als 41,48 % ihrer Fälle keinen pathologischen Befund ergab.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Indikatoren zur Überprüfung der Indikationsstellung insbesondere feststellen, dass sich der Anteil von Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppe der Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit 7,55 % (ID 56000) bzw. 6,79 % (ID 56001) sowie innerhalb der Gruppe der Belegärztinnen und Belegärzte mit 8,33 % (ID 56000) am höchsten darstellt. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich für die Gruppe der Vertragsärztinnen und Vertragsärzte bereits im Vorjahr (ID 56000: 9,62 %; ID 56001: 6,54 %).

### Indikatoren zur Prozessqualität

Der Indikator **„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56003)** misst die Zeit, die zwischen der Krankenhausaufnahme einer Patientin oder eines Patienten mit der Hauptdiagnose „ST-Hebungsinfarkt“ (akuter Herzinfarkt) und der Notfall-PCI (bzw. dem Öffnen des Ballons) liegt. Er ist ein wesentlicher Indikator für die Prozessqualität der akuten Notfallbehandlung in einem Krankenhaus. Die frühzeitige Durchführung einer PCI senkt für diese Patientengruppe signifikant sowohl die Morbidität als auch die Mortalität und kann somit als Ausdruck einer guten Versorgungsqualität angesehen werden.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2022 gegenüber den Vorjahren leicht verbessert bei 76,37 % (EJ 2021: 74,55 %; EJ 2020: 72,59 %; EJ 2019: 71,41 %), d. h., dass mehr als drei Viertel der Patientinnen und Patienten rechtzeitig (d. h. innerhalb von 60 Minuten nach Krankenhausaufnahme) einer Rekanalisation zugeführt werden konnten. Allerdings erhielt somit fast jede 4. Patientin bzw. jeder 4. Patient (7.815 von 33.072 Patientinnen und Patienten) mit Herzinfarkt nicht innerhalb eines Zeitraums von 60 Minuten die entsprechende Versorgung, sodass noch deutliches Verbesserungspotenzial besteht. Der Median lag bei 43 Minuten (EJ 2021: 44 Minuten; EJ 2020: 45 Minuten), d. h., dass 50 % der Patientinnen und Patienten mit einem akuten Herzinfarkt innerhalb von 43 Minuten mit einer PCI versorgt wurden, für 50 % der Patientinnen und Patienten dauerte die Versorgung dagegen länger als 44 Minuten. Mehr als 132 Minuten (EJ 2021: 137 Minuten; EJ 2020: 143 Minuten) dauerte es bis zur Rekanalisation für 5,00 % (95. Perzentil) der Patientinnen und Patienten mit akutem Herzinfarkt.

Auf Grundlage des Indikators **„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt“ (ID 56004)** wird überprüft, wie häufig ein Leistungserbringer keine Angaben zum „Door“- bzw. „Balloon“-Zeitpunkt gemacht hat. Patientinnen und Patienten mit unbekanntem „Door- oder Balloon-Zeitpunkt“ werden aus der Berechnung des Indikators zur Überprüfung der „Door-to-balloon“-Zeit ausgeschlossen. Als Qualitätsziel gilt, dass der Anteil an durchgeführten Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt, für die der „Door“- und/oder der „Balloon“-Zeitpunkt bei Erst-PCI unbekannt ist, möglichst niedrig sein sollte. Gegenüber dem Vorjahr verbesserten sich sowohl der Referenzbereich als auch das Bundesergebnis von  $\leq 8,78$  % (95. Perzentil) auf  $\leq 5,98$  % (95. Perzentil) bzw. von 3,21 % auf 2,71 %.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Indikatorengruppe **„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit**

der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ feststellen, dass sich für ID 56003 der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppen der Krankenhäuser mit 5,24 % (stationär) bzw. 5,26 % (ambulant) erwartungsgemäß am höchsten darstellt, da die Notfallversorgung von Patientinnen und Patienten mit ST-Hebungsinfarkt nahezu ausschließlich in oder an Krankenhäusern stattfindet. Für ID 56004 ist aufgrund kleinerer Zahlen für die vertragsärztlich und selektivvertraglich tätigen Leistungserbringer ein Vergleich der Anteile zwischen den Leistungserbringerarten nicht zielführend.

Die Qualitätsindikatoren der **Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“** messen die Strahlenbelastung, der die Patientinnen und Patienten im Rahmen einer isolierten Koronarangiographie, einer isolierten PCI oder einer einzeitigen PCI ausgesetzt sind (ID 56005, 56006, 56007). Sie stellen damit einen wesentlichen Parameter für die Prüfung der Einhaltung des Strahlenschutzes und damit für die Patienten- und Mitarbeitersicherheit dar. Im Erfassungsjahr 2019 wurden erstmals Daten zu Körpergröße und -gewicht über den QS-Dokumentationsbogen erhoben. Diese Daten wurden auch im Erfassungsjahr 2022 zur Berechnung des Body-Mass-Index (BMI) herangezogen, der als Risikofaktor die Risikoadjustierung der Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ verwendet wurde. Im Weiteren wurden für die Qualitätsindikatoren 56006 und 56007 folgende patientenseitige Risikofaktoren im Risikoadjustierungsmodell berücksichtigt: PCI an 2 Gefäßen, PCI an 3 Gefäßen, PCI an 4 Gefäßen, Zustand nach Bypassoperation. Die Ergebnisse werden als Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl (O/E-Rate) ausgegeben. Es konnte, wie auch schon im Vorjahr, ein Rückgang der Anteile an Prozeduren mit einer Überschreitung des Schwellenwerts verzeichnet werden. Für die Indikatoren **„Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm<sup>2</sup>“ (ID 56005)** und **„Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm<sup>2</sup>“ (ID 56007)** verringerte sich die beobachtete zur erwarteten Rate leicht und lag für das Erfassungsjahr 2022 bei 0,89 (EJ 2021: 0,90; EJ 2020: 0,91; EJ 2019: 1,02) bzw. 0,90 (EJ 2021: 0,92; EJ 2020: 0,93; EJ 2019: 1,01). Lediglich für den Indikator **„Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 4.800 cGy x cm<sup>2</sup>“ (ID 56006)** mit einer O/E-Rate von 0,94 war ein leichter Anstieg zu sehen (EJ 2021: 0,93; EJ 2020: 1,00; EJ 2019: 1,01). Somit liegen für alle percentilbasierten Qualitätsindikatoren der Indikatorengruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ die O/E-Raten im Erfassungsjahr 2021 unterhalb von 1,00, woraus sich ableiten lässt, dass unter Berücksichtigung patientenindividueller Risikofaktoren für weniger Patientinnen und Patienten als erwartet die Dosisreferenzwerte des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) überschritten worden sind.

Auf Grundlage des Indikators **„Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“ (ID 56008)** wird überprüft, wie häufig ein Leistungserbringer kein Dosis-Flächen-Produkt (DFP) dokumentiert hat. Patientinnen und Patienten, für die kein DFP dokumentiert wurde, werden aus der Berechnung der DFP-Indikatoren ausgeschlossen. Das Ergebnis des Indikators verdeutlicht, dass in nur 0,21 % der Fälle (EJ 2021: 0,24 %; EJ 2020: 0,39 %; EJ 2019: 0,35 %) kein DFP dokumentiert wurde und somit ein fairer Leistungserbringervergleich möglich ist. Für den überwiegenden Teil der Patientinnen und

Patienten kann daher überprüft werden, ob die Strahlenbelastung innerhalb der Dosisreferenzwerte lag.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Qualitätsindikatoren, die die Einhaltung der Dosisreferenzwerte des BfS überprüfen, feststellen, dass sich der Anteil von Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppe der Krankenhäuser mit Raten von 6,30 % bis 5,35 % am höchsten darstellt. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich für die Gruppe der Krankenhäuser bereits im Vorjahr (ID 56005: 5,62 %; ID 56006: 5,41 %; ID 56007: 5,62 %). Auch für ID 56008 („Dosis-Flächen-Produkt unbekannt“) weist die Gruppe der Krankenhäuser (stationär) mit 12,31 % (EJ 2021: 11,80 %) den höchsten Anteil rechnerisch auffälliger Leistungserbringer zwischen den Gruppen auf.

Die **Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“** umfasst drei weitere Prozessindikatoren, die die Einhaltung der empfohlenen Höchstdosis des eingesetzten Kontrastmittels bei einer isolierten Koronarangiographie, einer isolierten PCI oder einer einzeitigen PCI messen (**ID 56009, 56010 und 56011**). Da das Kontrastmittel insbesondere bei Patientinnen und Patienten mit vorbestehender Nierenschädigung Komplikationen hervorrufen kann, sollten generell die eingesetzten Kontrastmittelmengen möglichst niedrig ausfallen. Das Bundesergebnis hat sich für alle drei Qualitätsindikatoren gegenüber dem Vorjahr erneut leicht verbessert (ID 56009: isolierte Koronarangiographie = 4,41 % vs. 4,76 %; ID 56010: isolierte PCI = 17,16 % vs. 18,19 %; ID 56011: einzeitige PCI = 9,88 % vs. 11,14 %). Im Vergleich zwischen den Prozedurarten ist zu erkennen, dass die Überschreitung der empfohlenen Kontrastmittelmenge für isolierte PCI (> 200 ml) mit 17,16 % anteilmäßig am höchsten ausfällt.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für die Indikatorengruppe „Kontrastmittelmenge“ insbesondere feststellen, dass sich der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen innerhalb der Gruppen der Krankenhäuser (stationär) und der Gruppe der Belegärztinnen und Belegärzte mit 5,38 % bis 8,33 % am höchsten darstellt.

### **Indikatoren zur Ergebnisqualität**

Die **Indikatorengruppe „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI“** misst die Ergebnisqualität der PCI, indem zum einen für PCI nach ST-Hebungsinfarkt (**ID 56014**) und zum anderen für alle anderen PCI-Indikationen (**ID 56016**) überprüft wird, ob das zuvor verengte Gefäß durch die Ballondilatation erweitert werden konnte und ob der nach dem Eingriff gemessene Blutfluss in diesem Gefäß zufriedenstellend ausfällt bzw. das Interventionsziel nach Einschätzung des Untersuchers erreicht wurde. Das Bundesergebnis von ID 56014 liegt für das Erfassungsjahr 2022 bei 94,29 % und konnte damit gegenüber den Vorjahren (EJ 2021: 93,25 %; EJ 2020: 92,88 %; EJ 2019: 92,41 %) leicht verbessert werden. Ebenso zeigt sich für ID 56016 mit einem Bundesergebnis von 95,31 % gegenüber den Vorjahren ein positiver Trend (EJ 2021: 95,07 %; EJ 2020: 94,50 %; EJ 2019: 94,45 %). Somit lassen die Ergebnisse beider Qualitätsindikatoren darauf schließen, dass für die Mehrzahl der durchgeführten PCI das Interventionsziel erreicht werden konnte.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für den Qualitätsindikator „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56014) innerhalb des Krankenhaussektors mit 10,45 % (ambulant) und 4,91 % (stationär) am höchsten. Ebenso weisen ambulant tätige Krankenhäuser mit 19,71 % (EJ 2021: 14,29 %), gefolgt von den Vertragsärztinnen und Vertragsärzten mit 9,87 % (EJ 2021: 4,14 %), für den Qualitätsindikator „Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI“ (ID 56016) die höchste Rate an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen unter allen Leistungserbringerarten für den Qualitätsindikator auf.

#### 2.4.2 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren (Follow-up-Indikatoren)

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren dargestellt, mit denen die Versorgung nach einer Koronarangiographie und/oder PCI nachbeobachtet wird (Follow-up-Indikatoren). Für die Berechnung dieser Follow-up-Indikatoren werden sowohl die von den Leistungserbringern dokumentierten fallbezogenen Daten zur Qualitätssicherung als auch von den Krankenkassen bereitgestellte Sozialdaten (Abrechnungsdaten der Leistungserbringer und personenbezogene Versorgungsdaten bei den Krankenkassen) verwendet. Die Sozialdaten werden mittels eines Pseudonymisierungsverfahrens fall- bzw. patientenbezogen mit der durch die Leistungserbringer erhobenen Dokumentation zusammengeführt, um den gesamten Krankheitsverlauf der jeweiligen Patientin bzw. des jeweiligen Patienten im Ganzen auswerten zu können. So können die Leistungen, die zu verschiedenen Zeitpunkten durch verschiedene Ärztinnen oder Ärzte erbracht wurden, zusammengefasst werden, um auch den weiteren Verlauf nach dem Eingriff sowie ggf. aufgetretene Komplikationen unabhängig vom Ort der Behandlung oder dem „Sektor“ sichtbar zu machen. Für das QS-Verfahren werden bspw. Komplikations- und Mortalitätsraten nach einem Eingriff über einen längeren Zeitraum (hier: 7-Tage-Komplikationsrate, 30-Tage- und 1-Jahres-Sterblichkeit) verfolgt.

In den nachfolgenden drei Tabellen sind die wichtigsten Ergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren dargestellt. In Tabelle 14 werden die Bundesergebnisse für die Erfassungsjahre 2021 und 2020 gegenübergestellt, Tabelle 15 stellt die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse pro sozialdatenbasiertem Qualitätsindikator dar, während Tabelle 16 die Anzahl und den Anteil rechnerischer Auffälligkeiten differenziert nach Art der Leistungserbringung zeigt.

Tabelle 14: Bundesergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - PCI

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	0,48 % 3.559/736.315 (≤ 0,58 %; 95. Perzentil)	0,48 % 3.556/739.257 (≤ 0,58 %; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: MACCE</b>				
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	1,07 7.019/6.570,09 (≤ 1,10; 95. Perzentil)	1,04 6.718/6.488,39 (≤ 1,10; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	0,96 9.791/10.246,45 (≤ 1,09; 95. Perzentil)	0,96 9.804/10.176,23 (≤ 1,09; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	1,16 6.267/5.416,74 (≤ 1,28; 95. Perzentil)	1,14 5.975/5.227,77 (≤ 1,28; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>				
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	1,06 4.508/4.247,34 (≤ 1,07; 95. Perzentil)	1,02 4.281/4.180,09 (≤ 1,07; 95. Perzentil)	eingeschränkt vergleichbar
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	1,03 14.026/13.643,50	1,01 13.645/13.499,37	eingeschränkt vergleichbar

Tabelle 15: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je sozialdatenbasiertem Qualitätsindikator (AJ 2023) - PCI

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	2021	62 von 1220	5,08	23
		2020	62 von 1248	4,97	18
<b>Gruppe: MACCE</b>					
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	2021	60 von 1199	5,00	14
		2020	63 von 1230	5,12	4
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	2021	49 von 967	5,07	11
		2020	49 von 1005	4,88	0
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	2021	37 von 750	4,93	6
		2020	38 von 744	5,11	0



ID	Indikator	Erfassungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>					
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	2021	48 von 972	4,94	11
		2020	50 von 997	5,02	0
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag) <sup>7</sup>	2021	-	-	0
		2020	49 von 996	4,92	0

<sup>7</sup> Der Indikator wurde aufgrund eingeschränkter Zuschreibbarkeit des Indikatorergebnisses für das EJ 2021 ohne Referenzbereich ausgewiesen.

Tabelle 16: Übersicht über Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je sozialdatenbasiertem Qualitätsindikator (Indexeingriffe aus dem EJ 2021)<sup>8</sup>

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen											
		ambulant				stationär				selektivvertragliche Leistungen		Bund (gesamt)	
		Vertragsärztinnen und Vertragsärzte		Krankenhaus		Belegärztinnen und Belegärzte		Krankenhaus		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)				
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	3 von 262	1,15 %	3 von 483	0,62 %	0 von 17	0,00 %	60 von 941	6,38 %	0 von 22	0,00 %	62 von 1.220	5,08 %
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	1 von 262	0,38 %	11 von 470	2,34 %	2 von 14	14,29 %	62 von 920	6,74 %	0 von 22	0,00 %	60 von 1.199	5,00 %
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	15 von 144	10,42 %	21 von 147	14,29 %	1 von 15	6,67 %	33 von 811	4,07 %	0 von 6	0,00 %	49 von 967	5,07 %
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	6 von 23	26,09 %	2 von 63	3,17 %	2 von 3	66,67 %	30 von 723	4,15 %	0 von 1	0,00 %	37 von 750	4,93 %
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	0 von 144	0,00 %	0 von 145	0,00 %	0 von 15	0,00 %	48 von 816	5,88	0 von 6	0,00 %	48 von 972	4,94 %

<sup>8</sup> Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Patientinnen und Patienten mit einem akuten STEMI, obwohl sie belegärztlich stationär versorgt wurden, in einzelnen Fällen dem ambulanten vertragsärztlichen Sektor zugeschrieben werden.

ID	Indikator	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen											
		ambulant				stationär				selektivvertragliche Leistungen		Bund (gesamt)	
		Vertragsärztinnen und Vertragsärzte		Krankenhaus		Belegärztinnen und Belegärzte		Krankenhaus		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
		Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)				
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag) <sup>9</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>9</sup> Der Indikator wurde aufgrund eingeschränkter Zuschreibbarkeit des Indikatorergebnisses für das EJ 2021 ohne Referenzbereich ausgewiesen.

Der Indikator „**Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen**“ (ID 56012) überprüft, ob therapiebedürftige, nicht zerebrale Blutungen und andere punktionsnahe Komplikationen innerhalb der ersten sieben Tage nach einer isolierten Koronarangiographie oder PCI oder einer einzeitigen PCI aufgetreten sind. Das Qualitätsziel dieses Indikators ist deshalb ein möglichst geringer Anteil an therapiebedürftigen Blutungen und punktionsnahen Komplikationen. Als Komplikation werden Thrombin-Injektionen nach Blutung, chirurgische Interventionen nach Blutung oder ein Aneurysma spurium bis einschließlich des 7. postprozeduralen Tages gewertet. Bereits mit dem Auswertungsjahr 2022 wurden in Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene blutungsbedingte Transfusionen aus dem Zähler des Qualitätsindikators ausgeschlossen, da eine eindeutige Zuordnung der kodierten Transfusion zur Prozedur z. B. aufgrund möglicher weiterer Operationen nicht sicher gegeben ist. Auch im Auswertungsjahr 2023 werden die Transfusionen aus dem Zähler des Indikators aufgrund der zuvor beschriebenen Problematik weiter ausgeschlossen. Das Bundesergebnis für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 liegt bei 0,48 % (Referenzbereich:  $\leq 0,58$  %; 95. Perzentil) und entspricht damit dem Vorjahresergebnis (EJ 2020: 0,48 %). Für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2019 betrug das Bundesergebnis noch 2,92 %, wengleich die höhere Rate auf den seinerzeit noch geltenden Einschluss der Transfusionen zurückzuführen ist.

Die höchste Rate rechnerischer Auffälligkeiten differenziert nach Art der Leistungserbringung ergibt sich mit 6,38 % (60 von 941) für Krankenhäuser (stationär).

Die **Indikatorengruppe „MACCE“** umfasst 3 Qualitätsindikatoren (ID 56018, 56020 und 56022), die alle risikoadjustiert werden. Ihr Qualitätsziel ist ein möglichst geringer Anteil an Patientinnen und Patienten mit unerwünschten kardialen oder zerebrovaskulären intra- oder postprozeduralen Ereignissen (MACCE) bis zum siebten postprozeduralen Tag. Mit den endgültigen Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2021 wurden Diagnosen, die ein MACCE darstellen und als Entlassdiagnose im Rahmen des Indexaufenthaltes dokumentiert worden sind, aus der Berechnung der MACCE-Qualitätsindikatoren ausgeschlossen. Damit wird sichergestellt, dass eine bereits vor dem Indexeingriff vorliegende MACCE-Diagnose nicht als Folge des Eingriffs gewertet werden kann. Diese Rechenregeländerung gilt auch für das Erfassungsjahr 2022. Aufgrund von Anpassungen an den Codelisten, die in die Berechnung des Zählers einfließen, sowie Anpassungen an den Rechenregeln für ID 56020 und 56022 sind die Ergebnisse mit denen des Vorjahres nicht vergleichbar.

Für den Indikator „**MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie**“ (ID 56018) werden in der Grundgesamtheit alle Patientinnen und Patienten (auf Prozedurebene) betrachtet, die sich einer isolierten Koronarangiographie unterzogen haben und weder innerhalb der 7 Tage vor noch nach der Prozedur eine dokumentierte PCI aufwiesen. Im Zähler dieses Indikators werden Prozeduren von Patientinnen und Patienten eingeschlossen, die bis einschließlich zum 7. postprozeduralen Tag intraprozedural eine transitorische ischämische Attacke (TIA) bzw. einen Schlaganfall, einen koronaren Verschluss oder postprozedural einen neu aufgetretenen Herzinfarkt, eine TIA bzw. einen Schlaganfall aufwiesen oder verstorben sind.

Die rohe Rate liegt für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 bei 1,66 % (O/E: 1,07; Referenzbereich:  $\leq 1,10$ ; 95. Perzentil) und zeigt damit gegenüber den Vorjahren einen leichten Anstieg (EJ 2020: 1,58 %; Referenzbereich:  $\leq 1,05$ ; 95. Perzentil; EJ 2019: 1,54 %; Referenzbereich:  $\leq 2,92$ ; 95. Perzentil). Als patientenseitige Risikofaktoren mit einem erkennbaren Effekt werden dabei für das Risikoadjustierungsmodell u. a. berücksichtigt: Alter, Geschlecht, Dringlichkeit der Prozedur, kardiogener Schock, Ejektionsfraktion, Grad der Herzinsuffizienz (NYHA), Niereninsuffizienz, Diabetes mellitus sowie Zustand nach Bypassoperation.

Die Qualitätsindikatoren „**MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI**“ (ID 56020) und „**MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt**“ (ID 56022) sind im Zähler identisch definiert und betrachten jeweils Patientinnen und Patienten mit PCI (isoliert oder einzeitig) ohne ST-Hebungsinfarkt (ID 56020) oder mit ST-Hebungsinfarkt (ID 56022). Als Komplikationen werden Patientinnen und Patienten betrachtet, bei denen entweder eine der bereits angeführten intraprozeduralen oder postprozeduralen Komplikationen sowie ein neu aufgetretener Herzinfarkt/Reinfarkt festgestellt oder eine erneute PCI am selben Gefäß bzw. eine koronarerterielle Bypassoperation (*coronary artery bypass grafting*, CABG) durchgeführt wurde.

Mit den endgültigen Rechenregeln 2022 wurden zur Verbesserung der Validität der Indikatorberechnung die Rechenregeln für beide Indikatoren angepasst. Für ID 56020 werden Fälle, für die ein rezidivierender Myokardinfarkt als MACCE-Ereignis kodiert wurde, aus der Indikatorberechnung ausgeschlossen, da ein rezidivierender Myokardinfarkt ein vorausgegangenes Infarktereignis (akuter STEMI) voraussetzt. Diese Fälle werden nur in ID 56022 eingeschlossen. Zugleich wurde für ID 56022 definiert, dass Fälle, für die ein akuter Myokardinfarkt als MACCE-Ereignis kodiert wurde, aus der Indikatorberechnung ausgeschlossen werden, da nach vorausgegangenem Infarktereignis nur ein Reinfarkt (Code I22.) ein MACCE-Ereignis darstellt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Patientinnen und Patienten mit einem akuten STEMI, obwohl sie belegärztlich stationär versorgt wurden, in einzelnen Fällen irrtümlich dem ambulanten vertragsärztlichen Sektor zugeschrieben werden. Aufgrund dieser Einschränkung kann sich in einzelnen Fällen im Rahmen der Auswertung eine vertragsärztlich ambulant erbrachte STEMI-Versorgung darstellen. Die Ursachenanalyse, weshalb es zu dieser Verschiebung kommt, ist zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht abgeschlossen gewesen.

Die rohe Rate liegt für ID 56020 bei 3,90 % (O/E: 0,96; Referenzbereich:  $\leq 1,09$ ; 95. Perzentil) und zeigt damit gegenüber den Vorjahren einen leichten Anstieg (EJ 2020: 3,87 %; EJ 2019: 3,82 %). Für den Indikator 56022 ergibt sich eine rohe Rate von 14,12 % (O/E: 1,16; Referenzbereich:  $\leq 1,28$ ; 95. Perzentil) und somit ein leichter Anstieg gegenüber den Vorjahren (EJ 2020: 12,37 %; EJ 2019: 12,67 %). Die für die Qualitätsindikatoren entwickelten Risikoadjustierungsmodelle berücksichtigen dabei u. a. patientenseitige Risikofaktoren wie Alter, Geschlecht, Dringlichkeit der Prozedur,

kardiogener Schock, Indikation zur PCI, Ejektionsfraktion, Grad der Herzinsuffizienz (NYHA), Niereninsuffizienz, Diabetes und Zustand nach Bypassoperation sowie besondere Merkmale der PCI. Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung lässt sich für den MACCE-Qualitätsindikator, der das Auftreten kardialer oder zerebrovaskulärer Ereignisse innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten nach isolierter Koronarangiographie (ID 56018) erfasst, mit 14,29 % im stationären belegärztlichen Bereich der höchste Anteil an rechnerisch auffälligen Ergebnissen feststellen (vgl. Tabelle 16). Für die Qualitätsindikatoren, die das Auftreten von MACCEs bei Patientinnen und Patienten mit PCI (ID 56020) bzw. Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt (ID 56022) überprüfen, ergeben sich mit 14,29 % für Krankenhäuser (ambulant) sowie mit 10,42 % für Vertragsärztinnen und Vertragsärzte die höchsten Raten rechnerisch auffälliger Ergebnisse im Qualitätsindikator 56020. Dagegen stellen sich im Qualitätsindikator 56022 mit 66,67 % für Belegärztinnen und Belegärzte sowie mit 26,09 % für Vertragsärztinnen und Vertragsärzte die höchsten Anteile an rechnerisch auffälligen Ergebnissen dar. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Patientinnen und Patienten mit einem akuten STEMI, obwohl sie belegärztlich stationär versorgt wurden, in einzelnen Fällen dem ambulanten vertragsärztlichen Sektor zugeschrieben werden.

Die Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“ umfasst die Qualitätsindikatoren **„30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)“ (ID 56024)** und **„1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)“ (ID 56026)**. Für beide Indikatoren wird auf die Sozialdaten bei den Krankenkassen zurückgegriffen. Im Auswertungsjahr 2023 erfolgt die Berichterstattung für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021. Die Qualitätsindikatoren zeigen an, wie viele der Patientinnen und Patienten nach einer PCI innerhalb von 30 Tagen bzw. innerhalb eines Jahres verstorben sind. Damit die verstorbenen Patientinnen und Patienten, die bereits innerhalb von 7 bzw. 30 Tagen nach der Prozedur in den Qualitätsindikatoren 56018, 56020 oder 56022 (betrifft ID 56024 und ID 56026) bzw. im Qualitätsindikator 56024 (betrifft nur ID 56026) erfasst wurden, nicht doppelt gezählt werden, gehen diese nicht erneut in die Grundgesamtheit dieser beiden Indikatoren ein. Die „echte“ 1-Jahres-Sterblichkeit (1. bis 365. postprozeduraler Tag) wird in Form einer Kennzahl zum ID 56026 zusätzlich ausgegeben, sodass eine Vergleichbarkeit auch im internationalen Kontext möglich ist. In den endgültigen Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2022 wurde ID 56026 ohne Referenzbereich ausgewiesen, da für die Zeitspanne vom 31. bis zum 365. postprozeduralen Tag für das Ereignis „Tod“ nur eine eingeschränkte Zuschreibbarkeit zur Indexleistung gegeben ist.

Die nachfolgende Tabelle 17 stellt die Ergebnisse für die **Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“** für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Mit Blick auf die rohen Raten zeigen beide Qualitätsindikatoren einen leicht negativen Anstieg. Während die 30-Tage-Sterblichkeit (8. bis 30. postprozeduraler Tag) nach erfolgter PCI im Vorjahr (für Indexeingriffe aus dem EJ 2020) noch 1,81 % betrug, liegt sie für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 bei 1,92 %. Ebenso stieg für die 1-Jahres-Sterblichkeit (31. bis 365. postprozeduraler Tag) die rohe Rate von 5,87 % für

Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 auf 6,10 % für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 leicht an.

Darüber hinaus wiesen für ID 56024 im Bundesdurchschnitt 29,19 % (EJ 2020: 28,83 %; EJ 2019: 27,92 %) der innerhalb von 8 bis 30 Tagen nach Prozedur verstorbenen Patientinnen und Patienten einen ST-Hebungsinfarkt (STEMI) auf, 42,13 % (EJ 2020: 42,63 %; EJ 2019: 40,32 %) einen Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) und 7,54 % (EJ 2020: 6,42 %; EJ 2019: 7,40 %) ein akutes Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI. 22,85 % (EJ 2020: 22,87 %; EJ 2019: 24,85 %) der innerhalb von 8 bis 30 Tagen nach Prozedur Verstorbenen erhielten zuvor eine elektive PCI. Bei der Interpretation der Ergebnisse für den Qualitätsindikator „30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)“ (ID 56024) ist zu beachten, dass die in der Bundesauswertung ausgewiesenen Ergebnisse nach Leistungserbringergruppen deutliche Unterschiede aufweisen, die als nicht plausibel bewertet wurden. Dies lässt darauf schließen, dass im bestehenden Risikoadjustierungsmodell noch nicht alle relevanten Risikofaktoren Berücksichtigung finden. Die Unterschiede zwischen den Ergebnissen der Leistungserbringergruppen sollten daher nicht für Schlussfolgerungen über Unterschiede in der Behandlungsqualität zwischen den Gruppen herangezogen werden.

Von den Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 31. und 365. Tag nach der letzten PCI verstarben, wiesen 11,07 % (EJ 2020: 11,01 %; EJ 2019: 10,78 %) einen ST-Hebungsinfarkt (STEMI), 35,57 % (EJ 2020: 35,50 %; EJ 2019: 33,10 %) einen Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) und 8,53 % (EJ 2020: 9,20 %; EJ 2019: 8,56 %) ein akutes Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI auf. Insgesamt 46,81 % (EJ 2020: 46,48 %; EJ 2019: 48,55 %) der Patientinnen und Patienten, die innerhalb des Zeitraums zwischen dem 31. bis 365. postprozeduralen Tag nach PCI verstorben sind, erhielten eine elektive PCI. Die 1-Jahres-Sterblichkeit (1. bis 365. Tag) nach einer PCI, und damit einschließlich derjenigen Verstorbenen, die bereits in ID 56018, 56020, 56022 oder 56024 erfasst werden, lag bei 11,11 % für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 (EJ 2020: 10,59 %; EJ 2019: 9,93 %).

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerisch auffälligen Ergebnisse nach Art der Leistungserbringung zeigt sich für den Sterblichkeitsindikator (ID 56024) mit 5,88 % für Krankenhäuser (stationär) die höchste Rate an rechnerischen Auffälligkeiten. Für den 1-Jahres-Sterblichkeitsindikator (ID 56026) werden keine rechnerischen Auffälligkeiten ausgewiesen, da der Indikator aufgrund eingeschränkter Zuschreibbarkeit ohne Referenzbereich ausgewiesen wurde.

Tabelle 17: Ergebnisse zur Indikatorengruppe „Sterblichkeit bei PCI“ (Indexeingriffe aus dem EJ 2021)

Beschreibung	Anzahl Bund (gesamt)	Ergebnis Bund (gesamt)
<b>30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (ID 56024) (8. bis 30. postprozeduraler Tag)</b>		
O/N (observed, beobachtet)	4.508/234.577	1,92 %
E/N (expected, erwartet)	4.247,34/234.577	1,81 %
<b>O/E</b>	-	<b>1,06</b>

Beschreibung	Anzahl Bund (gesamt)	Ergebnis Bund (gesamt)
30-Tage-Sterblichkeit bei PCI	12.985/243.082	5,34 %
Davon Anteil der Fälle mit:		
ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	1.316/4.508	29,19 %
Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	1.899/4.508	42,13 %
akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	340/4.508	7,54 %
elektiver PCI	1.030/4.508	22,85 %
<b>1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (ID 56026) (31. bis 365. postprozeduraler Tag)</b>		
O/N ( <i>observed</i> , beobachtet)	14.026/230.058	6,10 %
E/N ( <i>expected</i> , erwartet)	13.643,50/230.058	5,93 %
<b>O/E</b>	-	<b>1,03</b>
1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI	27.011/243.082	11,11 %
Davon Anteil der Fälle mit:		
ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	1.553/14.026	11,07 %
Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	4.989/14.026	35,57 %
akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	1.196/14.026	8,53 %
elektiver PCI	6.565/14.026	46,81 %

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 bzw. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Für das Verfahren *QS PCI* wurde erstmalig für das Erfassungsjahr 2021 ein Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien durchgeführt. Es wurden für das Erfassungsjahr 2021 4 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit geprüft. Tabelle 18 stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens der Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 dar.

Für das Verfahren *QS PCI* wurden für das Erfassungsjahr 2021 4.868 AK-Ergebnisse generiert, von denen 211 (4,33 %) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Dabei wurde für alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse eine Rückmeldung im Rahmen des QSEB gegeben, wenngleich sich ein leichter Überhang (in Tabelle 18 dargestellt als „-1“) an QSEB-Rückmeldungen ergab. Dieser resultiert aus dem Auffälligkeitskriterium ID 852103, für das 54 rechnerisch auffällige Ergebnisse vorlagen, aber 55 Rückmeldungen im QSEB erfolgten. Während für 58 (27,36 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurde für 154 (72,64 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es gab keine Gespräche oder Begehungen. Nach Abschluss der Stellungnahmeverfahren wurden bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten 24 (11,32 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig, 118 (55,66 %) als qualitativ auffällig und 12 (5,66 %) unter „Sonstiges“ eingestuft. Somit wurde in dem Verfahren *QS PCI* für über die Hälfte der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ein qualitativ auffälliges im Rahmen der Stellungnahmeverfahren festgestellt. Es wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Als Begründung für die Ergebnisbewertung nannten die LAG überwiegend Probleme mit der Software bzw. den Softwareherstellern. Es wurden zudem vereinzelt Dokumentations-/Schnittstellenprobleme berichtet. Nähere Informationen zu den Ergebnissen und Rückmeldungen zum QSEB der AK sind Tabelle 25, Tabelle 27 und Tabelle 28 im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL für das Verfahren QS PCI

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4.868	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	211	4,33
davon ohne QSEB-Übermittlung	-1**	-0,47**
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	212	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	58	27,36
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	154	72,64
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	154	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	24	11,32
Bewertung als qualitativ auffällig	118	55,66
Sonstiges	12	5,66
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

\*\* Erläuterung siehe Abschnitt über der Tabelle

Tabelle 19 stellt die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss der Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien des Verfahrens QS PCI dar.

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>												
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“ <sup>10</sup>	gesamt	55 <sup>11</sup> / 1.222 (4,50 %)	20	0 / 55 (0,00 %)	0 / 1.222 (0,00 %)	1 / 55 (1,82 %)	1 / 1.222 (0,08 %)	31 / 55 (56,36 %)	31 / 1.222 (2,54 %)	3 / 55 (5,45 %)	3 / 1.222 (0,25 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 956 (0,10 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 956 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 956 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 956 (0,10 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 956 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	54 / 266 (20,30 %)	20	0 / 54 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	1 / 54 (1,85 %)	1 / 266 (0,38 %)	30 / 54 (55,56 %)	30 / 266 (11,28 %)	3 / 54 (5,56 %)	3 / 266 (1,13 %)

<sup>10</sup> Im Rahmen der Auswertung zum EJ 2021 hat sich herausgestellt, dass die auffälligen Standorte mehrheitlich einen Softwareanbieter nutzten, der die Spezifikation fehlerhaft umsetzte.

<sup>11</sup> Zu 54 rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das EJ 2021 erfolgten 55 Rückmeldungen im QSEB.

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49 / 1.223 (4,01 %)	11	0 / 49 (0,00 %)	0 / 1.223 (0,00 %)	17 / 49 (34,69 %)	17 / 1.223 (1,39 %)	20 / 49 (40,82 %)	20 / 1.223 (1,64 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 1.223 (0,08 %)
		nur für KH-Sektor	45 / 957 (4,70 %)	10	0 / 45 (0,00 %)	0 / 957 (0,00 %)	17 / 45 (37,78 %)	17 / 957 (1,78 %)	17 / 45 (37,78 %)	17 / 957 (1,78 %)	1 / 45 (2,22 %)	1 / 957 (0,10 %)
		nur für VÄ-Sektor	4 / 266 (1,50 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 266 (1,13 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	56 / 1.223 (4,58 %)	16	0 / 56 (0,00 %)	0 / 1.223 (0,00 %)	4 / 56 (7,14 %)	4 / 1.223 (0,33 %)	31 / 56 (55,36 %)	31 / 1.223 (2,53 %)	5 / 56 (8,93 %)	5 / 1.223 (0,41 %)
		nur für KH-Sektor	50 / 957 (5,22 %)	15	0 / 50 (0,00 %)	0 / 957 (0,00 %)	3 / 50 (6,00 %)	3 / 957 (0,31 %)	28 / 50 (56,00 %)	28 / 957 (2,93 %)	4 / 50 (8,00 %)	4 / 957 (0,42 %)
		nur für VÄ-Sektor	6 / 266 (2,26 %)	1	0 / 6 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 266 (0,38 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 266 (1,13 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 266 (0,38 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	52 / 1.200 (4,33 %)	11	0 / 52 (0,00 %)	0 / 1.200 (0,00 %)	2 / 52 (3,85 %)	2 / 1.200 (0,17 %)	36 / 52 (69,23 %)	36 / 1.200 (3,00 %)	3 / 52 (5,77 %)	3 / 1.200 (0,25 %)
		nur für KH-Sektor	37 / 934 (3,96 %)	7	0 / 37 (0,00 %)	0 / 934 (0,00 %)	2 / 37 (5,41 %)	2 / 934 (0,21 %)	25 / 37 (67,57 %)	25 / 934 (2,68 %)	3 / 37 (8,11 %)	3 / 934 (0,32 %)
		nur für VÄ-Sektor	15 / 266 (5,64 %)	4	0 / 15 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	11 / 15 (73,33 %)	11 / 266 (4,14 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS PCI haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und können Tabelle 44 und Tabelle 45 im Anhang entnommen werden. Bei der Betrachtung der Ergebnisse zu den QSEB-Auswertungen ist zu beachten, dass auch in diesem Auswertungsjahr die Anzahl bewerteter Ergebnisse für die einzelnen Qualitätsindikatoren bzw. das QS-Verfahren insgesamt nicht exakt mit der Anzahl der rechnerischen Auffälligkeiten übereinstimmt. So weicht die Anzahl der mit dem QSEB übermittelten rechnerischen Auffälligkeiten (insgesamt 982, dargestellt in Tabelle 20) von der Anzahl der tatsächlich rechnerisch auffälligen Ergebnisse der Leistungserbringer auf Verfahrensebene ab (insgesamt 985 rechnerisch auffällige Ergebnisse).

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Verfahren QS PCI

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	18.475	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	985	5,33
davon ohne QSEB-Übermittlung	3**	0,3**
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	982	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	982	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	246	25,05
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	736	74,95
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	729	99,05
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	1,22
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	21	2,85

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	352	35,85
Bewertung als qualitativ auffällig	165	16,8
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	119	12,12
Sonstiges	79	8,04
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	52	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

\*\* Erläuterung siehe Abschnitt über der Tabelle

### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Insgesamt wurden im Stellungnahmeverfahren für das Verfahren QS PCI 18.475 Indikatorenergebnisse generiert, von denen 985 rechnerisch auffällig waren (5,33 %). Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Anzahl rechnerischer Auffälligkeiten (EJ 2020: 1.274) um etwa 35 %<sup>12</sup> verringert. Dieser deutliche Rückgang ist vor allem auf die im Auswertungsjahr 2022 im Verfahren QS PCI neu eingeführte Methodik zur Auffälligkeitseinstufung und Ermittlung perzentilbasierter Referenzwerte<sup>13</sup> zurückzuführen. Seit der Umstellung wird der vom Perzentil vorgegebene Anteil an Auffälligkeiten in einem Indikator (z. B. 5 % bei einem Indikator mit Referenzbereich  $\leq$  95. Perzentil) exakt eingehalten und kann nicht mehr überschritten werden.

Insgesamt wurde für 736 von 985 (74,95 %) rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnissen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, für 246 (25,05 %) rechnerisch auffällige Indikatorenergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Im Vorjahr (EJ 2020) betrug der Anteil durchgeführter und abgeschlossener Stellungnahmeverfahren 56,12 % (715 von 1.274), der Anteil durchgeführter Stellungnahmen an rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat demnach deutlich zugenommen. Näheres zu den Ursachen und Hintergründen ist Tabelle 32 ff. im Anhang zu entnehmen.

<sup>12</sup> Für den Vorjahresvergleich wurden die Ergebnisse zu den MACCE-Indikatoren bei der Berechnung der Rate ausgeschlossen, da sie im BQB 2022 im QSEB-Kapitel nicht berichtet wurden.

<sup>13</sup> [https://iqtig.org/dateien/berichte/2023/IQTIG\\_QS-PCI\\_Methodik-Auffaelligkeit-Referenzbereiche\\_2023-07-07.pdf](https://iqtig.org/dateien/berichte/2023/IQTIG_QS-PCI_Methodik-Auffaelligkeit-Referenzbereiche_2023-07-07.pdf)

Für das Erfassungsjahr 2021 beträgt der Anteil qualitativ auffälliger Ergebnisse ( $n = 165$ ) an eingeleiteten Stellungnahmeverfahren ( $n = 736$ ) 22,42 % (siehe Tabelle 20 und Tabelle 29).

In Tabelle 21 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.



Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PCI

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	54 / 1.089 (4,96 %)	5	1 / 54 (1,85 %)	1 / 1.089 (0,09 %)	13 / 54 (24,07 %)	13 / 1.089 (1,19 %)	16 / 54 (29,63 %)	16 / 1.089 (1,47 %)	17 / 54 (31,48 %)	17 / 1.089 (1,56 %)	2 / 54 (3,70 %)	2 / 1.089 (0,18 %)
		nur für KH-Sektor	29 / 824 (3,52 %)	2	0 / 29 (0,00 %)	0 / 824 (0,00 %)	10 / 29 (34,48 %)	10 / 824 (1,21 %)	6 / 29 (20,69 %)	6 / 824 (0,73 %)	11 / 29 (37,93 %)	11 / 824 (1,33 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 824 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	25 / 265 (9,43 %)	3	1 / 25 (4,00 %)	1 / 265 (0,38 %)	3 / 25 (12,00 %)	3 / 265 (1,13 %)	10 / 25 (40,00 %)	10 / 265 (3,77 %)	6 / 25 (24,00 %)	6 / 265 (2,26 %)	2 / 25 (8,00 %)	2 / 265 (0,75 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	56 / 1.111 (5,04 %)	7	1 / 56 (1,79 %)	1 / 1.111 (0,09 %)	21 / 56 (37,50 %)	21 / 1.111 (1,89 %)	6 / 56 (10,71 %)	6 / 1.111 (0,54 %)	20 / 56 (35,71 %)	20 / 1.111 (1,80 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 1.111 (0,09 %)
		nur für KH-Sektor	39 / 846 (4,61 %)	5	0 / 39 (0,00 %)	0 / 846 (0,00 %)	15 / 39 (38,46 %)	15 / 846 (1,77 %)	5 / 39 (12,82 %)	5 / 846 (0,59 %)	14 / 39 (35,90 %)	14 / 846 (1,65 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 846 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	17 / 265 (6,42 %)	2	1 / 17 (5,88 %)	1 / 265 (0,38 %)	6 / 17 (35,29 %)	6 / 265 (2,26 %)	1 / 17 (5,88 %)	1 / 265 (0,38 %)	6 / 17 (35,29 %)	6 / 265 (2,26 %)	1 / 17 (5,88 %)	1 / 265 (0,38 %)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35 / 695 (5,04 %)	1	0 / 35 (0,00 %)	0 / 695 (0,00 %)	8 / 35 (22,86 %)	8 / 695 (1,15 %)	23 / 35 (65,71 %)	23 / 695 (3,31 %)	3 / 35 (8,57 %)	3 / 695 (0,43 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 695 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35 / 680 (5,15 %)	1	0 / 35 (0,00 %)	0 / 680 (0,00 %)	8 / 35 (22,86 %)	8 / 680 (1,18 %)	23 / 35 (65,71 %)	23 / 680 (3,38 %)	3 / 35 (8,57 %)	3 / 680 (0,44 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 680 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 15 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 15 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 15 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 15 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 15 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 15 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	35 / 708 (4,94 %)	13	0 / 35 (0,00 %)	0 / 708 (0,00 %)	8 / 35 (22,86 %)	8 / 708 (1,13 %)	3 / 35 (8,57 %)	3 / 708 (0,42 %)	10 / 35 (28,57 %)	10 / 708 (1,41 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 708 (0,14 %)
		nur für KH-Sektor	32 / 692 (4,62 %)	12	0 / 32 (0,00 %)	0 / 692 (0,00 %)	8 / 32 (25,00 %)	8 / 692 (1,16 %)	2 / 32 (6,25 %)	2 / 692 (0,29 %)	9 / 32 (28,12 %)	9 / 692 (1,30 %)	1 / 32 (3,12 %)	1 / 692 (0,14 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 16 (18,75 %)	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 16 (6,25 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	60 / 1.194 (5,03 %)	10	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.194 (0,00 %)	17 / 60 (28,33 %)	17 / 1.194 (1,42 %)	25 / 60 (41,67 %)	25 / 1.194 (2,09 %)	6 / 60 (10,00 %)	6 / 1.194 (0,50 %)	2 / 60 (3,33 %)	2 / 1.194 (0,17 %)
		nur für KH-Sektor	52 / 928 (5,60 %)	10	0 / 52 (0,00 %)	0 / 928 (0,00 %)	17 / 52 (32,69 %)	17 / 928 (1,83 %)	21 / 52 (40,38 %)	21 / 928 (2,26 %)	2 / 52 (3,85 %)	2 / 928 (0,22 %)	2 / 52 (3,85 %)	2 / 928 (0,22 %)
		nur für VÄ-Sektor	8 / 266 (3,01 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	4 / 8 (50,00 %)	4 / 266 (1,50 %)	4 / 8 (50,00 %)	4 / 266 (1,50 %)	4 / 266 (1,50 %)	0 / 8 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	35 / 689 (5,08 %)	4	0 / 35 (0,00 %)	0 / 689 (0,00 %)	18 / 35 (51,43 %)	18 / 689 (2,61 %)	11 / 35 (31,43 %)	11 / 689 (1,60 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 689 (0,15 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 689 (0,15 %)
		nur für KH-Sektor	33 / 610 (5,41 %)	3	0 / 33 (0,00 %)	0 / 610 (0,00 %)	17 / 33 (51,52 %)	17 / 610 (2,79 %)	11 / 33 (33,33 %)	11 / 610 (1,80 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 610 (0,16 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 610 (0,16 %)
		nur für VÄ-Sektor	2 / 79 (2,53 %)	1	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	49 / 973 (5,04 %)	2	0 / 49 (0,00 %)	0 / 973 (0,00 %)	19 / 49 (38,78 %)	19 / 973 (1,95 %)	23 / 49 (46,94 %)	23 / 973 (2,36 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 973 (0,21 %)	3 / 49 (6,12 %)	3 / 973 (0,31 %)
		nur für KH-Sektor	46 / 821 (5,60 %)	2	0 / 46 (0,00 %)	0 / 821 (0,00 %)	19 / 46 (41,30 %)	19 / 821 (2,31 %)	22 / 46 (47,83 %)	22 / 821 (2,68 %)	1 / 46 (2,17 %)	1 / 821 (0,12 %)	2 / 46 (4,35 %)	2 / 821 (0,24 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 152 (1,97 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 152 (0,66 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 152 (0,66 %)	1 / 152 (0,66 %)	1 / 3 (33,33 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	121 / 1.223 (9,89 %)	39	1 / 121 (0,83 %)	1 / 1.223 (0,08 %)	35 / 121 (28,93 %)	35 / 1.223 (2,86 %)	4 / 121 (3,31 %)	4 / 1.223 (0,33 %)	40 / 121 (33,06 %)	40 / 1.223 (3,27 %)	2 / 121 (1,65 %)	2 / 1.223 (0,16 %)
		nur für KH-Sektor	114 / 957 (11,91 %)	38	0 / 114 (0,00 %)	0 / 957 (0,00 %)	33 / 114 (28,95 %)	33 / 957 (3,45 %)	4 / 114 (3,51 %)	4 / 957 (0,42 %)	36 / 114 (31,58 %)	36 / 957 (3,76 %)	2 / 114 (1,75 %)	2 / 957 (0,21 %)
		nur für VÄ-Sektor	7 / 266 (2,63 %)	1	0 / 7 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 266 (0,75 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 266 (1,50 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	60 / 1.203 (4,99 %)	16	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.203 (0,00 %)	28 / 60 (46,67 %)	28 / 1.203 (2,33 %)	16 / 60 (26,67 %)	16 / 1.203 (1,33 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.203 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1.203 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	57 / 937 (6,08 %)	16	0 / 57 (0,00 %)	0 / 937 (0,00 %)	26 / 57 (45,61 %)	26 / 937 (2,77 %)	15 / 57 (26,32 %)	15 / 937 (1,60 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 937 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 937 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 266 (1,13 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 266 (0,75 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 266 (0,38 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 266 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	35 / 692 (5,06 %)	8	0 / 35 (0,00 %)	0 / 692 (0,00 %)	19 / 35 (54,29 %)	19 / 692 (2,75 %)	7 / 35 (20,00 %)	7 / 692 (1,01 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 692 (0,14 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 692 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35 / 613 (5,71 %)	8	0 / 35 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)	19 / 35 (54,29 %)	19 / 613 (3,10 %)	7 / 35 (20,00 %)	7 / 613 (1,14 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 613 (0,16 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 79 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 79 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 79 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 79 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 79 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 79 (0,00 %)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	49 / 974 (5,03 %)	12	0 / 49 (0,00 %)	0 / 974 (0,00 %)	21 / 49 (42,86 %)	21 / 974 (2,16 %)	13 / 49 (26,53 %)	13 / 974 (1,33 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 974 (0,10 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 974 (0,21 %)
		nur für KH-Sektor	43 / 822 (5,23 %)	10	0 / 43 (0,00 %)	0 / 822 (0,00 %)	21 / 43 (48,84 %)	21 / 822 (2,55 %)	11 / 43 (25,58 %)	11 / 822 (1,34 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 822 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)	1 / 822 (0,12 %)
		nur für VÄ-Sektor	6 / 152 (3,95 %)	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 152 (1,32 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 152 (0,66 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 152 (0,66 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	61 / 1.248 (4,89 %)	13	4 / 61 (6,56 %)	4 / 1.248 (0,32 %)	25 / 61 (40,98 %)	25 / 1.248 (2,00 %)	5 / 61 (8,20 %)	5 / 1.248 (0,40 %)	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1.248 (0,00 %)	14 / 61 (22,95 %)	14 / 1.248 (1,12 %)
		nur für KH-Sektor	58 / 983 (5,90 %)	13	0 / 58 (0,00 %)	0 / 983 (0,00 %)	24 / 58 (41,38 %)	24 / 983 (2,44 %)	5 / 58 (8,62 %)	5 / 983 (0,51 %)	0 / 58 (0,00 %)	0 / 983 (0,00 %)	13 / 58 (22,41 %)	13 / 983 (1,32 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 265 (1,13 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 265 (0,38 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 265 (0,38 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 265 (0,38 %)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37 / 733 (5,05 %)	7	0 / 37 (0,00 %)	0 / 733 (0,00 %)	19 / 37 (51,35 %)	19 / 733 (2,59 %)	1 / 37 (2,70 %)	1 / 733 (0,14 %)	9 / 37 (24,32 %)	9 / 733 (1,23 %)	1 / 37 (2,70 %)	1 / 733 (0,14 %)
		nur für KH-Sektor	34 / 712 (4,78 %)	7	0 / 34 (0,00 %)	0 / 712 (0,00 %)	17 / 34 (50,00 %)	17 / 712 (2,39 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 712 (0,14 %)	8 / 34 (23,53 %)	8 / 712 (1,12 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 712 (0,14 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 21 (14,29 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	48 / 971 (4,94 %)	16	0 / 48 (0,00 %)	0 / 971 (0,00 %)	21 / 48 (43,75 %)	21 / 971 (2,16 %)	4 / 48 (8,33 %)	4 / 971 (0,41 %)	6 / 48 (12,50 %)	6 / 971 (0,62 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 971 (0,10 %)
		nur für KH-Sektor	41 / 816 (5,02 %)	12	0 / 41 (0,00 %)	0 / 816 (0,00 %)	19 / 41 (46,34 %)	19 / 816 (2,33 %)	4 / 41 (9,76 %)	4 / 816 (0,49 %)	5 / 41 (12,20 %)	5 / 816 (0,61 %)	1 / 41 (2,44 %)	1 / 816 (0,12 %)
		nur für VÄ-Sektor	7 / 155 (4,52 %)	4	0 / 7 (0,00 %)	0 / 155 (0,00 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 155 (1,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 155 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 155 (0,65 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 155 (0,00 %)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	63 / 1.230 (5,12 %)	21	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1.230 (0,08 %)	30 / 63 (47,62 %)	30 / 1.230 (2,44 %)	2 / 63 (3,17 %)	2 / 1.230 (0,16 %)	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1.230 (0,08 %)	8 / 63 (12,70 %)	8 / 1.230 (0,65 %)
		nur für KH-Sektor	62 / 965 (6,42 %)	21	0 / 62 (0,00 %)	0 / 965 (0,00 %)	30 / 62 (48,39 %)	30 / 965 (3,11 %)	2 / 62 (3,23 %)	2 / 965 (0,21 %)	1 / 62 (1,61 %)	1 / 965 (0,10 %)	7 / 62 (11,29 %)	7 / 965 (0,73 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 265 (0,38 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	0 / 265 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)



ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49 / 1.005 (4,88 %)	9	0 / 49 (0,00 %)	0 / 1.005 (0,00 %)	20 / 49 (40,82 %)	20 / 1.005 (1,99 %)	3 / 49 (6,12 %)	3 / 1.005 (0,30 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 1.005 (0,00 %)	17 / 49 (34,69 %)	17 / 1.005 (1,69 %)
		nur für KH-Sektor	34 / 851 (4,00 %)	4	0 / 34 (0,00 %)	0 / 851 (0,00 %)	16 / 34 (47,06 %)	16 / 851 (1,88 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 851 (0,12 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 851 (0,00 %)	13 / 34 (38,24 %)	13 / 851 (1,53 %)
		nur für VÄ-Sektor	15 / 154 (9,74 %)	5	0 / 15 (0,00 %)	0 / 154 (0,00 %)	4 / 15 (26,67 %)	4 / 154 (2,60 %)	2 / 15 (13,33 %)	2 / 154 (1,30 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 154 (0,00 %)	4 / 15 (26,67 %)	4 / 154 (2,60 %)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	38 / 744 (5,11 %)	8	0 / 38 (0,00 %)	0 / 744 (0,00 %)	15 / 38 (39,47 %)	15 / 744 (2,02 %)	2 / 38 (5,26 %)	2 / 744 (0,27 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 744 (0,00 %)	13 / 38 (34,21 %)	13 / 744 (1,75 %)
		nur für KH-Sektor	28 / 718 (3,90 %)	4	0 / 28 (0,00 %)	0 / 718 (0,00 %)	11 / 28 (39,29 %)	11 / 718 (1,53 %)	2 / 28 (7,14 %)	2 / 718 (0,28 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 718 (0,00 %)	11 / 28 (39,29 %)	11 / 718 (1,53 %)
		nur für VÄ-Sektor	10 / 26 (38,46 %)	4	0 / 10 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 26 (15,38 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 26 (7,69 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	49 / 997 (4,91 %)	21	4 / 49 (8,16 %)	4 / 997 (0,40 %)	14 / 49 (28,57 %)	14 / 997 (1,40 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 997 (0,10 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 997 (0,20 %)	7 / 49 (14,29 %)	7 / 997 (0,70 %)
		nur für KH-Sektor	49 / 845 (5,80 %)	21	0 / 49 (0,00 %)	0 / 845 (0,00 %)	14 / 49 (28,57 %)	14 / 845 (1,66 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 845 (0,12 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 845 (0,24 %)	7 / 49 (14,29 %)	7 / 845 (0,83 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 152 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 152 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 152 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 152 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 152 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 152 (0,00 %)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	48 / 996 (4,82 %)	34	9 / 48 (18,75 %)	9 / 996 (0,90 %)	1 / 48 (2,08 %)	1 / 996 (0,10 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 996 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 996 (0,00 %)	4 / 48 (8,33 %)	4 / 996 (0,40 %)
		nur für KH-Sektor	47 / 844 (5,57 %)	33	0 / 47 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	1 / 47 (2,13 %)	1 / 844 (0,12 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 844 (0,00 %)	4 / 47 (8,51 %)	4 / 844 (0,47 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 152 (0,66 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 152 (0,00 %)

Exemplarisch wird für den Qualitätsindikator „Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000) beschrieben, wie die Ergebnisse in Tabelle 21 zu interpretieren sind. Insgesamt lagen für diesen Indikator 54 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor, von denen 13 als qualitativ unauffällig und 16 als qualitativ auffällig bewertet wurden. Neben dem Gesamtergebnis („gesamt“) werden zusätzlich die Ergebnisse für Krankenhäuser („KH-Sektor“) sowie Vertragsärztinnen und Vertragsärzte („VÄ-Sektor“) ausgewiesen. Für den KH-Sektor wiesen insgesamt 29 Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, von denen 10 Ergebnisse qualitativ unauffällig und 6 Ergebnisse qualitativ auffällig waren. Anders sieht es bei den Ergebnissen für den vertragsärztlichen Sektor aus. Hier waren insgesamt 25 Ergebnisse rechnerisch auffällig, von denen 3 als qualitativ unauffällig und 10 als qualitativ auffällig bewertet wurden. Für 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse wurden keine Informationen im Rahmen der QSEB-Übermittlung von den LAG bereitgestellt (vgl. Tabelle 20). Ergänzend kann Tabelle 29 im Anhang entnommen werden, dass für insgesamt 5 rechnerisch auffällige Ergebnisse kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde (2-mal KH-Sektor; 3-mal VÄ-Sektor). Somit wurde für insgesamt 9,3 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse in diesem Indikator kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Für 49 (90,74 %) der rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde das Stellungnahmeverfahren schriftlich durchgeführt. Es fanden keine Gespräche oder Begehungen statt. Des Weiteren kann Tabelle 21 entnommen werden, dass in diesem Indikator von insgesamt 1.089 Leistungserbringern 4,96 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse und 1,47 % qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen. Im KH-Sektor wiesen 3,52 % der insgesamt 824 Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, von denen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens 0,73 % qualitativ auffällig waren. Dagegen waren innerhalb des vertragsärztlichen Sektors 9,43 % der insgesamt 265 Leistungserbringer rechnerisch auffällig. Insgesamt wiesen damit 3,77 % der vertragsärztlichen Leistungserbringer ein qualitatives auffälliges Ergebnis auf.

Mit Blick auf die Verteilung der qualitativ auffälligen Ergebnisse ist festzustellen, dass mehr als drei Viertel der qualitativen Auffälligkeiten (134 von 165 bzw. 81,21 %) auf die Prozessindikatoren entfallen. Dabei wiesen folgende drei Qualitätsindikatoren sowohl innerhalb der Gruppe der Prozessindikatoren als auch innerhalb des gesamten Indikatorensets für das Verfahren QS PCI die meisten qualitativen Auffälligkeiten auf:

- „Isolierte Koronarangiographien mit DFP über 2.800 c Gy x cm<sup>2</sup>“ (ID 56005): n = 25
- „„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt“ (ID 56003): n = 23
- „Einzeitig-PCI mit DFP über 5.500 c Gy x cm<sup>2</sup>“ (ID 56007): n = 23

Weitaus weniger qualitative Auffälligkeiten entfallen auf die Indikatoren zur Indikationsstellung (22 von 165 bzw. 13,33 %) und die Ergebnisindikatoren (18 von 165 bzw. 10,91 %).

Mit Blick auf die Rahmenbedingungen des Stellungnahmeverfahrens muss darauf hingewiesen werden, dass für die 6 sozialdatenbasierten Ergebnisindikatoren das Stellungnahmeverfahren

teilweise nur eingeschränkt durchgeführt werden konnte, da die mandantenfähige Datenbank für das Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 bzw. Erfassungsjahr 2020 noch nicht zur Verfügung stand.

Mit Blick auf die Verteilung der rechnerischen Auffälligkeiten zeigt sich auf Basis der QSEB-Daten, dass 330 Leistungserbringer in einem Qualitätsindikator, 126 Leistungserbringer in 2 Qualitätsindikatoren und 105 Leistungserbringer in 3 oder mehr als 3 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällig waren (siehe Tabelle 22). Dabei war der Großteil der Leistungserbringer lediglich in einem Qualitätsindikator qualitativ auffällig (87 Leistungserbringer). Währenddessen ergab sich für 23 Leistungserbringer in zwei Qualitätsindikatoren und für 9 Leistungserbringer in mindestens drei Qualitätsindikatoren ein qualitativ auffälliges Ergebnis.

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PCI

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
330	126	105	87	23	9

Vor dem Hintergrund, dass die Nichtinitiierung des Stellungnahmeverfahrens häufig mit geringen Fallzahlen begründet wurde, nahm das IQTIG im Verfahren QS PCI zum Erfassungsjahr 2020 eine Sonderanalyse zur Häufigkeit durchgeführter Stellungnahmeverfahren in Abhängigkeit von der Grundgesamtheit vor. Insgesamt zeigte sich, dass mit steigender Fallzahl in der Grundgesamtheit (für den Qualitätsindikator) auch häufiger ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Für das Erfassungsjahr 2021 zeigt die Analyse jedoch eine heterogene Verteilung von eingeleiteten Stellungnahmeverfahren (siehe Tabelle 23). Während sich vom ersten zum zweiten Quintil noch ein deutlicher Unterschied (1. Quintil: 55,94 % vs. 2. Quintil: 81,07 %) zeigt, stellt sich der Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an der Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse vom 2. bis 5. Quintil auf einem konstanten Niveau (76,74 % bis 81,07 %) dar.

Tabelle 23: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PCI

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-24)	202	113 (55.94 %)	9 (4.46 %)
2. Quintil (25-136)	206	167 (81.07 %)	40 (19.42 %)
3. Quintil (137-388)	193	154 (79.79 %)	44 (22.80 %)
4. Quintil (389-702)	166	137 (82.53 %)	35 (21.08 %)

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
5. Quintil (703-5676)	215	165 (76.74 %)	37 (17.21 %)
Gesamt	982	736 (74.95 %)	165 (16.80 %)

Im Weiteren ist auf Basis der übermittelten QSEB-Daten festzustellen, dass sich der Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen bundeslandbezogen sehr heterogen darstellt (siehe Tabelle 45 im Anhang). Die Anzahl der Leistungserbringer sowie der rechnerischen Auffälligkeiten unterscheidet sich zwischen den Bundesländern sehr stark. Während im Stellungnahmeverfahren des vorherigen Jahres noch knapp die Hälfte der LAG (EJ 2020: 7 von 16 bzw. 43,75 %) für weniger als die Hälfte der rechnerischen Auffälligkeiten ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und durchgeführt hat, trifft dies für das Erfassungsjahr 2021 nur noch auf 3 LAG (EJ 2021: 3 von 16 bzw. 18,75 %) zu.

#### Art des Stellungnahmeverfahrens (schriftliche Stellungnahme, Begehung, Gespräch)

Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen – und mit Einverständnis des Leistungserbringers – auch Begehungen gehören. Tabelle 29 stellt dar, wie oft für das Erfassungsjahr 2021 das Stellungnahmeverfahren im Verfahren QS PCI durch die LAG eingeleitet wurde und in welcher Form es durchgeführt wurde. Insgesamt betrachtet wurde durch die LAG bei 985 übermittelten rechnerisch auffälligen Ergebnissen 736-mal ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (74,95 %, das 729-mal als schriftliche Stellungnahmeverfahren (99,05 %) durchgeführt wurde und 9-mal zusätzlich in Form eines Gespräches (1,22 %). 246-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (25,05 %) (vgl. Tabelle 20).

#### Initiierung von Maßnahmen

Auf Basis der Bewertung der Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren beschließt die zuständige LAG über die Notwendigkeit zur Einleitung geeigneter Maßnahmen und legt unter Beteiligung der Fachkommissionen Art, Inhalt und Umfang der Maßnahmen fest. Tabelle 43 im Anhang stellt indikatorbezogen dar, wie häufig welche Maßnahmen im Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens festgelegt wurden. Für das Verfahren QS PCI wurden für 52 Ergebnisse Maßnahmen der Stufe 1 eingeleitet (vgl. Tabelle 20). Zusätzlich wurden aus dem Erfassungsjahr 2020 zwei weitere Maßnahmen zu ID 56007 von den LAG nachgeliefert. Anzumerken ist, dass im Rahmen der Maßnahmenstufe 1 für einen Leistungserbringer mehrere Maßnahmen parallel vereinbart werden können. Daher kann die Summe der initiierten Maßnahmen die Anzahl der qualitativ auffälligen Ergebnisse übersteigen. Folgende Maßnahmen der Stufe 1 wurden für das Erfassungsjahr 2021 initiiert (siehe Anhang Tabelle 47):

- Implementierung von Behandlungspfaden: 19/165 (11,52 %)
- sonstige Maßnahmen: 17/165 (10,30 %)
- Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen oder Kolloquien: 10/165 (6,06 %)

- Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien: 7/165 (4,24 %)
- Durchführung von Audits: 1/165 (0,61 %)

Es wurde bisher für keinen Standort, bei dem bzw. für dessen Ergebnisse die Maßnahmenstufe 1 durchgeführt wurde, die Maßnahmenstufe 2 eingeleitet.

### **Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse**

Die LAG teilten im Rahmen der QSEB-Übermittlung anhand vordefinierter Kategorien (Schlüssel) mit, aus welchen Gründen die Ergebnisse der Leistungserbringer als qualitativ auffällig (Tabelle 32) oder qualitativ unauffällig (Tabelle 36) bewertet wurden.

Die Einstufung als „qualitativ auffällig“ begründeten die Fachkommissionen zum Teil sehr unterschiedlich. Es wurde mehrmals auf Struktur- und Prozessmängel hingewiesen, ohne weiterführende Informationen. Eine detaillierte Übersicht zu den Begründungen kann Tabelle 33 und Tabelle 37 im Anhang entnommen werden.

## **3.4 Patientenbefragung**

Gemäß DeQS-RL findet für das Jahr 2022 für die Qualitätsindikatoren aus Daten der Patientenbefragung kein Stellungnahmeverfahren statt. Für die Ergebnisse des ersten vollständigen Erfassungsjahres 2023 können die LAG zum Zweck der Evaluation der Indikatoren und Rückmeldeberichte unter Beteiligung der Fachkommissionen gemäß Teil 1 §§ 6 und 8a DeQS-RL insbesondere für auffällige Ergebnisse Rückmeldungen von den betroffenen Leistungserbringern einholen. Ab dem zweiten vollständigen Erfassungsjahr 2024 werden die LAG unter Beteiligung der Fachkommissionen bei ausreichender Datengrundlage Stellungnahmeverfahren nach Teil 1 §§ 6 und 8a DeQS-RL durchführen. Für den Zeitraum der Erprobung werden keine Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 Abs. 4 DeQS-RL festgelegt, es sei denn, die Ergebnisse verweisen auf einen dringenden Handlungsbedarf.

## 4 Evaluation

### 4.1 Hintergrund

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 1 (QS PCI) § 2 Abs. 6 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung (G-BA 2015). Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2027 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage erfasst. Bei der Beantwortung der Evaluationsfragen sollen die LAG auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für die Erfassungsjahre 2020 und 2021 haben jeweils 7 der insgesamt 16 LAG<sup>14</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

## 4.2 Rückmeldungen der LAG

### 1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?

Von den insgesamt 7 LAG, die eine Rückmeldung gegeben haben, meldeten 3, dass leistungserbringerübergreifend für das Erfassungsjahr 2021 keine Probleme aufgetreten seien. Die restlichen 4 LAG gaben folgende Hinweise:

1. Für vertragsärztliche Leistungserbringer seien einer LAG Probleme bei der Dokumentation der Ejektionsfraktion und des Kreatininwertes gemeldet worden. Ebenso komme es oft zu einer Fehldokumentation der führenden Indikation mit Verdacht auf KHK, wenn andere Schlüssel auch zutreffend gewesen wären. Als Beispiel führt die LAG die präoperative Abklärung vor einer Klappen-OP an.
2. Eine andere LAG berichtete für den ambulanten Bereich ebenso über Probleme bei der Erfassung der Ejektionsfraktion aufgrund von Softwareproblemen.
3. Für das Datenfeld 66 „postprozedurale Transfusion“ wurde vonseiten einer LAG angemerkt, dass unklar sei, ob alle Transfusionen dokumentiert werden müssen, auch wenn sie nicht im Zusammenhang mit der erfolgten PCI bzw. Koronarangiographie stehen. Sofern alle Transfusionen zu dokumentieren sind, sollte dies in den Ausfüllhinweisen bzw. im Dokumentationsbogen deutlicher formuliert werden. Grundsätzlich stellt die LAG die Frage, ob die Dokumentation nicht auf eingriffsbedingte Transfusionen beschränkt werden sollte, da nur diese bei Auffälligkeiten im anschließenden Stellungnahmeverfahren sinnvoll beantwortet und bewertet werden könnten.
4. Im Weiteren wird von einer LAG von typischen Fehldokumentationen, z. B. des DFP oder der führenden Indikation zur Koronarangiographie, berichtet.

Auf Grundlage der gegebenen Hinweise wird das IQTIG mögliche Spezifikationsanpassungen prüfen.

---

<sup>14</sup> Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Bremen, Sachsen, Nordrhein-Westfalen (Westfalen-Lippe), Bayern und Niedersachsen haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.



## **2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?**

Von den 7 LAG meldeten 5 keine aufgetretenen Probleme. Die restlichen 2 gaben folgende Hinweise:

1. Für den ambulanten Bereich wies eine LAG darauf hin, dass es bis zum Update einer Software, die von vielen ambulant tätigen Leistungserbringern genutzt wird, bis zum Mai 2022 keine Möglichkeit gab, nicht-invasive Vorbefunde anzugeben. Dass nur invasive Vorbefunde angegeben werden konnten, habe zu mehreren Stellungnahmeverfahren beim Indikator „Objektive, nichtinvasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie“ (ID 56000) geführt. In einem Fall hätten hier die Diskrepanzen zwischen der QS-Dokumentation und der IQTIG-Auswertung zu einem Kollegialen Gespräch und einer Praxisbegehung geführt. Die vorliegenden 60 % der isolierten Koronarangiographien, bei denen eine Ergometrie vorlag, seien nicht bzw. fehlerhaft an die Datenannahmestelle bei der KV exportiert worden.
2. Eine andere LAG nannte Schnittstellenprobleme, ohne dies weiter zu erläutern.

Auf Grundlage der gegebenen Hinweise wird das IQTIG mögliche Spezifikationsanpassungen prüfen.

## **3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?**

Von den befragten LAG meldeten 3 zurück, dass es keine sonstigen Hinweise zu Problemen bei der Durchführung des Verfahrens *QS PCI* gab. Die restlichen 4 LAG gaben folgende Hinweise:

1. Eine LAG merkte an, dass die endgültigen Rechenregeln 2021 (bzw. 2020 für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren) inkl. eines Begleitdokumentes zur neuen Auswertungsmethodik im Verfahren *QS PCI* erst nach Einleitung und Durchführung des Stellungnahmeverfahrens veröffentlicht wurden. Die nicht öffentliche Vorabversion „vorläufige endgültige Rechenregeln“ sei aus Sicht der LAG aufgrund des fehlenden Beschlusses durch den G-BA nicht zur Weitergabe und/oder Zitierung gegenüber dem Leistungserbringer bestimmt und somit bei Rückfragen nicht direkt einsetzbar. Insbesondere für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren sei die fehlende Bereitstellung endgültiger Rechenregeln in Kombination mit fehlenden Informationen in der mandantenfähigen Datenbank ungünstig, weil die LAG bei Rückfragen der Fachkommission und der Leistungserbringer nur bedingt auskunftsfähig gewesen seien. In Bezug auf das Begleitdokument zur neuen Auswertungsmethodik weist die LAG darauf hin, dass die Ausführungen zur neuen Auswertungsmethodik statistische Vorkenntnisse voraussetzen würden, die nicht von jedem Leistungserbringer zu erwarten seien. Eine anwenderfreundliche Handreichung für Leistungserbringer, die frühzeitig (am besten vor Auslieferung der Jahresauswertungen) bzw. prospektiv über die anstehenden weitreichenden Änderungen informiere, sei aus Sicht der LAG wünschenswert.

Zur Verwendung von perzentilbasierten Referenzwerten im Verfahren QS PCI weist die LAG auf mögliche Deckeneffekte, z. B. bei den Indikatoren zum Erreichen des wesentlichen Interventionsziels, hin. Die Möglichkeit fester Referenzwerte sollte geprüft werden.

Bei Belegärztinnen und Belegärzten sei es teilweise zu ungerechtfertigten Auffälligkeiten bzgl. der Indikationsstellung gekommen. Grund hierfür sei die situationsspezifische Patientenselektion gewesen. Patientinnen und Patienten mit pathologischen Befunden seien stationär behandelt worden und tauchten daher in der Statistik des ambulant operierenden Belegarztes nicht auf. Eine derartige spezielle Patientenselektion trete mitunter auch zwischen Klinikstandorten auf, da die Zuordnung nach dem entlassenden Standort vorgenommen werde. Patientinnen und Patienten mit unauffälligen Befunden seien häufig in andere Standorte (ohne Herzkatheterlabor) verlegt und dort entlassen worden. Diese Problematik trete auch häufig bei Verbringungsleistungen auf. Eine Berücksichtigung der Angaben im Datenfeld 3 „Verbringungsleistung“ bei der Auswertung der Ergebnisse sei hier wünschenswert.

2. Darüber hinaus wurde von einer LAG auf die Lieferfristen der Patientenbefragung verwiesen. Leistungserbringer (insbesondere solche mit Verbringungsleistungen) hätten trotz großer Anstrengungen Probleme, die Lieferfrist bis zum 7. Tag des Folgemonats einzuhalten. Leistungserbringer mit Verbringungsleistungen hätten zudem anfangs Fragen zur Patientenbefragungs-Dokumentationspflicht gestellt. Auch habe eine Datenannahmestelle berichtet, sie habe seit August 2022 Daten für die Patientenbefragung übermittelt, wobei es anfänglich zu Fehlermeldungen bei der Übermittlung der Datensätze gekommen sei.
3. Eine LAG beschrieb die Auswertung der Sozialdaten als weiterhin nicht zielführend, da diese zurzeit nur für das Follow-up nutzbar seien. Der zeitliche Verzug von zwei Jahren mache eine Bewertung schwierig.
4. Im Weiteren wurde von einer LAG angemerkt, dass die Aufnahme „STEMI“ fälschlich kodiert wurde, und verweist auf weiterhin bestehende Dokumentationschwierigkeiten bei Verbringungsleistungen.

Auf die unter 1. gegebenen Hinweise hat das IQTIG bereits im Rahmen eines Antwortschreibens an die entsprechende LAG reagiert. Alle weiteren Hinweise wird das IQTIG im Rahmen der Verfahrenspflege prüfen und sofern möglich Verbesserungsmaßnahmen initiieren.

#### **4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, der dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?**

Von den befragten LAG meldeten 3 keine Probleme zurück. Die restlichen 4 gaben folgende Hinweise:

1. Eine LAG gab an, dass die endgültigen Rechenregeln zum Auswertungszeitpunkt und Stellungnahmeverfahren nicht vorgelegen hätten.

2. Eine weitere LAG berichtete, dass im ambulanten Bereich nicht alle nicht-invasiven Untersuchungsmethoden verfügbar und vergütet worden seien. Ebenso solle die Aufwertung des Koronar-CT gemäß Leitlinie im Rahmen der QI-Berechnung Berücksichtigung finden.

Bei den Indikatoren zum DFP und Kontrastmittelverbrauch hätten komplexe Untersuchungen stattgefunden, die vor allem in großen kardiologischen Zentren durchgeführt werden (z. B. FFR-Messung, Behandlung chronischer Koronarverschlüsse [CTO], gleichzeitige Rechtsherzkatheter-Untersuchung bzw. Endothelfunktionsmessung in einer Sitzung). Diese hätten im Rahmen der QI-Berechnung keine Berücksichtigung gefunden und zu Stellungnahmeverfahren geführt, die keinen qualitativen Mangel erkennen ließen.

Zum Indikator „Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen“ (ID 56012) gab die LAG an, dass bei verschiedenen Prozeduren Blutungskomplikationen mitunter nicht korrekt zugeordnet worden seien. Ebenso sei bei den sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren, zu denen ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden war, die Kausalität häufig nicht korrekt abgebildet worden und die Zuschreibung nicht gegeben gewesen.

3. Darüber hinaus merkte eine LAG zur QI-Gruppe „Kontrastmittelmenge“ an, dass die Messung der Physiologie von Koronarstenosen der anatomischen Messung überlegen sei und überflüssige Stentimplantationen vermeide. Die zahlreichen unterschiedlichen Parameter (FFR, iFR, RFR etc.) würden das Einwechseln eines Führungskatheters und die Einbringung eines speziellen „Flussdrahtes“ erfordern. Dies bringe eine zusätzliche Kontrastmittelmenge mit sich, besonders, wenn mehrere Stenosen in unterschiedlichen Gefäßen gemessen werden sollen. Da Flussdrahtmessungen bei der Berechnung der Indikatoren zur Kontrastmittelmenge nicht berücksichtigt würden, komme es teilweise zu ungerechtfertigten auffälligen Ergebnissen, die zwar im Nachgang als unauffällig bewertet werden könnten, aber damit ein Stellungnahmeverfahren erfordern. Ggf. wäre es sinnvoller, diese z. B. über eine entsprechende Risikoadjustierung abzubilden.

Bei der Risikoadjustierung der QI-Gruppe „Dosis-Flächen-Produkt“ werde die Einführung eines Risikoadjustierungsmodells begrüßt, wenngleich eine Risikoadjustierung ausschließlich anhand des BMIs als nicht weitreichend genug empfunden wird. Die zusätzliche Berücksichtigung der Komplexität der Intervention (z. B. zusätzliche FFR- / OCT-Messungen / Lävographie / Bulbusangiographie, Bifurkationsstenosen, Bypass-Darstellung, CTOs, Mehrgefäßinterventionen) im Risikoadjustierungsmodell wären hilfreich.

Für die MACCE-Indikatoren sei zudem die Aufnahme eines weiteren Risikofaktors – nämlich ob die Patientin oder der Patient zuvor reanimiert werden musste – dringend notwendig.

Bezugnehmend auf die Sterblichkeits-Indikatoren wird angemerkt, dass die Benennung des Indikators 56026 als „1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI“ missverständlich sei, da sie nicht die ersten 30 postprozeduralen Tage umfasse.

Die gegebenen Hinweise wird das IQTIG im Rahmen der Verfahrenspflege prüfen und, sofern möglich, Verbesserungsmaßnahmen initiieren.

## 5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?

Von den befragten LAG meldeten 2 keine Probleme zurück. Die restlichen 5 gaben folgende Hinweise:

1. Eine LAG wies darauf hin, dass keine Dokumentationsrate in der CSV-Datei übermittelt wurde. Leistungserbringer mit 0,00 % Dokumentation wie auch mit Unterdokumentation (und damit nicht valider Datengrundlage) hätten nicht identifiziert werden können. Die Verwendung der PDF-Berichte sei zu diesem Zweck zu aufwendig.
2. Von einer weiteren LAG wird berichtet, dass Informationen zur Kennzahlberechnung und in Berichten bei MACCE-Kennzahlen für die Fachkommission oftmals nicht ausreichend sind, um einen Zusammenhang zwischen Intervention und Ereignis ableiten zu können. Informationen u. a. zu Krankheitslast, zeitlicher Abfolgen seien für die Bewertung wichtig, aber nicht verfügbar.
3. Ferner wurde von einer LAG angemerkt, dass das Stellungnahmeverfahren bei den Sterblichkeits-QIs nicht sinnvoll durchzuführen ist, wenn der Tod nach Entlassung aus der stationären Behandlung auftrat und keine Todesursache bekannt ist.
4. Eine weitere LAG verwies auf das Informationsschreiben des IQTIG vom 27. September 2022 („Ergänzende Hinweise zum Informationsschreiben vom 25. August 2022 – Hinweise zum Stellungnahmeverfahren des QS-Verfahrens Cholezystektomie“), das nach Einschätzung der LAG zu spät übermittelt worden sei. Unabhängig von der Problematik der fehlenden Darstellung von Details zu sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren in der mandantenfähigen Datenbank sollten Leistungsbringer selbst in der Lage sein, ihre Ergebnisse zu interpretieren. Bei den MACCE-Indikatoren sei es bspw. notwendig, dass die auffälligen Vorgänge mit Vorgangsnummern nach Art der Komplikation (TIA/Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod, Infarkt) und Zeitpunkt (intraprozedural, postprozedural) in der Leistungserbringerauswertung ausgewiesen werden. Ebenso wäre die Angabe, ob die Auffälligkeit aus den QS-Daten oder den Sozialdaten stammt, hilfreich.

Probleme gebe es mit Klinikstandorten, die ausschließlich Verbringungsleistungen aufweisen. Hier entstehe ein enormer Aufwand für die verbringenden Kliniken, die leistungserbringenden Standorte in die Stellungnahme einzubeziehen und herauszufinden, warum z. B. der Kontrastmittelbedarf erhöht war. Die Zuordnung einer Bewertung sei dann ebenso fraglich. Die Problematik der Zuordnung von Verbringungsleistungen treffe nun auch auf die Patientenbefragung PCI zu und sollte ebenfalls berücksichtigt werden. Die Zuschreibung der Ergebnisse von Patientenbefragungen zum verbringenden Standort, der die Leistung letztlich nicht erbracht und inhaltlich nicht zu verantworten hat, erscheint problematisch. Da im Datenfeld 3 des Dokumentationsbogens Verbringungsleistungen explizit abgefragt würden, sei die Möglichkeit eines Ausschlusses technisch gegeben.

5. Darüber hinaus bittet eine LAG um Klärung, inwiefern sich die Maßnahme nur auf einen einzelnen Qualitätsindikator oder doch eher auf den gesamten Leistungserbringer und seine Leistungserbringung in dem QS-Verfahren beziehen sollte. Die LAG schlägt eine Anpassung der QSEB-Spezifikation vor.

Die gegebenen Hinweise wird das IQTIG im Rahmen der Verfahrenspflege prüfen und, sofern möglich, Verbesserungsmaßnahmen initiieren.

## **6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?**

Von den befragten LAG meldeten 2 keine Probleme zurück. Die restlichen 5 gaben folgende Hinweise:

1. Eine LAG wies darauf hin, dass weiterhin Überarbeitungsbedarf an den Follow-up-Indikatoren (insbesondere am MACCE-Indikator) besteht.
2. Eine weitere LAG schlug vor, dass bei Indikatoren, zu denen keine qualitätsfördernden Maßnahmen bei einem Leistungserbringer ableitbar sind (z. B. Indikator zur Sterblichkeit), die Umwandlung in Kennzahlen erwogen werden sollte. Zudem seien in den Auswertungen weiterhin keine Angaben zu Verbringungsleistungen enthalten, obwohl diese im QS-Bogen erfasst würden und für das Stellungnahmeverfahren relevant seien.
3. Darüber hinaus bat eine LAG um mehr Informationen zur Patientenbefragung, insbesondere zu Korrekturfristen und Nachlieferungen. Die Fristen für die Befragung seien sehr eng gesetzt. Für die Leistungserbringer seien diese nicht offensichtlich auf der Website des IQTIG zu finden.
4. Im Weiteren verwies eine LAG auf Probleme bei Verbringungsleistungen. Beauftragende Kliniken (ohne eigenes Herzkatheterlabor) gäben an, dass sie keinen Einfluss auf die Behandlung hätten. Hier erfolge die Bewertung in dem Bundesland individuell unter Berücksichtigung der Fallzahl. Die LAG bittet um Prüfung, ob bei der Auswahl zum Stellungnahmeverfahren zukünftig Verbringungsleistungen in kleiner Fallzahl ausgeschlossen werden können und bei großer Fallzahl der Dialog mit der erbringenden Klinik geführt werden kann und darf. Dies gelte auch für die Patientenbefragung. Einerseits sei die Zuschreibbarkeit der Ergebnisse zur verbringenden Institution nicht gegeben. Andererseits erscheine die Wirtschaftlichkeit fragwürdig, da oftmals Standorte mit sehr wenigen PCI-Fällen, als ausschließliche Verbringungsleistung, gezwungen seien, sich sowohl das PCI-Modul als auch das PPCI-Modul zu beschaffen, um ihrer Dokumentationspflicht nachzukommen.

Zum Zeitpunkt bzw. zur Häufigkeit der Auswertungen schreibt die LAG, es sei nicht nachvollziehbar, warum Jahresauswertungen (sowohl für Leistungserbringer als auch auf Landesebene) nicht bereits kurz nach Datenannahmeschluss (sondern gemäß Richtlinie zum 31.05.) zur Verfügung gestellt und unterjährige Auswertungen nicht in kürzeren und zeitnäheren Intervallen bereitgestellt würden.

Weiterhin werde der Ausschluss von Privatpatienten kritisch gesehen. Es sollte angestrebt werden, langfristig auch dieses Kollektiv in die Qualitätssicherung einzuschließen, um für es zumindest die Qualitätsindikatoren, die keine Sozialdaten verwenden, berechnen zu können.

5. Ferner schlug eine LAG einen Indikator zur Mindestmenge vor. Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) empfehle trotz fehlender Evidenz für die elektive PCI mindestens 75 PCI pro Untersucher und 200 PCI pro Zentrum. Die LAG schlägt vor, dass – anstelle der Evaluationsfragen – die Fachkommission bzw. Externe wieder systematisch Änderungsvorschläge einbringen können.

Die gegebenen Hinweise wird das IQTIG im Rahmen der Verfahrenspflege prüfen und, sofern möglich, Verbesserungsmaßnahmen initiieren.

### 4.3 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobungsphase der Patientenbefragung

Die wissenschaftliche Begleitung der Erprobungsphase der Patientenbefragung PCI wurde im Mai 2023 durch den G-BA beauftragt. Sie beinhaltet eine systematische Prüfung aller Bestandteile der Patientenbefragung (Prüfung der Datenflüsse und strukturierte Befragung<sup>15</sup> aller Beteiligten sowie Datenanalysen). Für das Erfassungsjahr 2022 konnten jedoch bereits Erkenntnisse gesammelt werden, die vereinzelt Anpassungen am Verfahren erforderlich machten, um die Prozesse und Qualität der Befragung zu verbessern.

Einzelne Rückmeldungen an die Kontaktstelle für Patientinnen und Patienten beim IQTIG deuten darauf hin, dass der „Fragebogen akut“ für Patientinnen und Patienten mit isolierter Herzkatheteruntersuchung nicht immer leicht zu beantworten ist, da das Auseinanderhalten der Prozeduren vereinzelt schwerfällt. Um das Beantworten zu erleichtern und damit auch die Responseraten hochzuhalten, wurde empfohlen, die akute/dringliche Koronarangiographie sowie die akute/dringliche PCI in einem jeweils eigenen Fragebogen zu erfassen.

Auch haben Rückmeldungen an die Kontaktstelle für Patientinnen und Patienten das IQTIG dazu bewogen, eine Anpassung der im Erstanschreiben genannten Rücksendefrist in die Wege zu leiten. Insbesondere mit Blick auf Patientinnen und Patienten, die im Anschluss an ihre Prozedur eine Rehabilitationsmaßnahme erhalten, ist die ursprüngliche Rücksendefrist von 10 Tagen zu knapp bzw. liegt in der Zeit, in der sie oftmals noch in der Rehabilitationseinrichtung sind. Obgleich im folgenden Erinnerungsschreiben eine neue Frist von weiteren 10 Tagen genannt wird, gehen einige Patientinnen und Patienten davon aus, dass sie generell von der Teilnahme ausgeschlossen sind, da sie das erste Schreiben mit der dort genannten Frist zu spät erhalten haben. Der Fragebogen wurde dann bereits entsorgt. Um dieses Missverständnis zu vermeiden, soll künftig im Erstanschreiben die gesamte Frist von insgesamt 20 Tagen genannt werden, Damit ändert

---

<sup>15</sup> [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5999/2023-05-03\\_IQTIG-Beauftragung\\_wissensachftliche-Begleitung-Erprobung-PCI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5999/2023-05-03_IQTIG-Beauftragung_wissensachftliche-Begleitung-Erprobung-PCI.pdf) (abgerufen am 08.08.2023).

sich nichts am Gesamtkonzept. Lediglich die Nennung der „Zwischenfrist“ entfällt. Diese Änderung wird mit dem Erfassungsjahr 2024 umgesetzt.

Die ersten Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 wurden ohne Referenzbereiche zurückgemeldet. Mit Blick auf die Ergebnisse lässt sich jedoch erkennen, dass trotz guter Durchschnittswerte bei den Qualitätsindikatoren mit festem Referenzbereich der Anteil an auffällig werdenden Leistungserbringern hoch sein wird. Da für das Erfassungsjahr 2023 das erste Stellungnahmeverfahren auf Basis von Ergebnissen aus Patientenbefragungen stattfinden wird, wäre eine hohe Belastung nicht praktikabel und sinnvoll. Daher empfiehlt das IQTIG, für Indikatoren, für die ein fester Referenzbereich vorgesehen ist, als Zwischenschritt einen mittelwertbasierten Referenzbereich einzuführen, bis sich der Umgang mit Ergebnissen aus der Patientenbefragung etabliert hat.

## 5 Fazit und Ausblick

Mit dem vorliegenden Bundesqualitätsbericht wird bereits zum siebten Mal über die Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Regelbetrieb des Verfahrens QS PCI berichtet. Im Mittelpunkt stand in den Kalenderjahren 2022 und 2023 die Umsetzung der Eckpunktebeauftragung des G-BA sowie die Einführung der Patientenbefragung.

### **Neuentwicklung eines Qualitätsindikators zur Überprüfung der Indikationsstellung bei PCI**

Im Weiteren hat das IQTIG die Entwicklung eines Qualitätsindikators zur Überprüfung der Indikationsstellung zur PCI geplant. Die Vorarbeiten dazu (Literaturrecherchen, Expertengespräche, Definition des Indikators inkl. Dokumentation und Rechenregel) sind im Kalenderjahr 2023 weiter vorangetrieben worden, sodass die Einführung des Indikators demnächst angestrebt wird.

### **Patientenbefragung**

Mit Blick auf das erste halbe Jahr im Regelbetrieb der Patientenbefragung zeigt sich, dass das Verfahren sehr gut angelaufen und vor allem bei den Patientinnen und Patienten gut angekommen ist. Die Befragung wird dazu beitragen, die Patientenzentrierung im Verfahren stärker zu integrieren und zu verankern. Mehr als zwei Drittel der Leistungserbringer des Verfahrens haben innerhalb der ersten sechs Monate erfolgreich Daten übermittelt.

Für das Erfassungsjahr 2023 können die LAG unter Beteiligung der Fachkommissionen gemäß Teil 2 § 19 DeQS-RL von den betroffenen Leistungserbringern Rückmeldungen einholen. Bei den Ergebnissen handelt es sich um aggregierte Maße aus der anonymen Befragung, die nicht anhand von Einzelfällen rekonstruiert werden können und sollen. Der Bezug zur Patientenebene fällt weg. Vielmehr gilt es die Rückmeldungen der Patientengruppe pro Leistungserbringer insgesamt zu reflektieren und die dahinterliegenden Prozesse zu identifizieren, um geeignete Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten.

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Erprobungsphase werden bis Ende 2026 jährlich u. a. die Funktionalität und Praktikabilität der Datenerhebung und der Datenflüsse aus Sicht aller Beteiligten evaluiert, um die Verfahren in den nächsten Jahren noch weiter zu optimieren.

### **Eckpunktebeauftragung des G-BA**

Mit Beschluss vom 19. Mai 2022 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*, *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* und *Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel



dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 19. Juli 2023 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

AAPOR [The American Association for Public Opinion Research] (2023): Standard Definitions: Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 10<sup>th</sup> edition. Revised 2023. Alexandria, US-VA: AAPOR. URL: <https://aapor.org/wp-content/uploads/2023/05/Standards-Definitions-10th-edition.pdf> (abgerufen am: 07.06.2023).

Destatis [Statistisches Bundesamt] (2022): Todesursachenstatistik. Deutschland. Gestorbene (Anzahl). Gestorbene: Deutschland, Jahre, Todesursachen, Geschlecht. GENESIS-Tabelle: 23211-0002. Berichtsjahr 2020. Stand: 08.07.2022. Wiesbaden: Destatis. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=23211-0002#abreadcrumb> [Download > XLSX] (abgerufen am: 08.07.2022).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2015): Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung: Änderung in Teil 1 § 26 und Teil 2. [Stand:] 19.02.2015. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/40-268-3204/2015-02-19\\_Qesue-RL\\_Teil1-26-Teil2\\_TrG.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/40-268-3204/2015-02-19_Qesue-RL_Teil1-26-Teil2_TrG.pdf) (abgerufen am: 02.08.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Methodische Grundlagen. Version 2.0. Stand: 27.04.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Version-2.0\\_2022-04-27\\_barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.0_2022-04-27_barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 29.07.2022).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023): Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie. Erfassungsjahre 2021 und 2022. Bundesauswertung. Veröffentlichungsdatum: 31.05.2023. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 24: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>								
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“ <sup>16</sup>	gesamt	55	-	-	31	-	-
		nur für KH-Sektor	1	-	-	1	-	-
		nur für VÄ <sub>w</sub> -Sektor	54	-	-	30	-	-
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49	-	-	20	-	-
		nur für KH-Sektor	45	-	-	17	-	-
		nur für VÄ <sub>w</sub> -Sektor	4	-	-	3	-	-

<sup>16</sup> Im Rahmen der Auswertung zum EJ 2021 hat sich herausgestellt, dass die auffälligen Standorte mehrheitlich einen Softwareanbieter nutzten, der die Spezifikation fehlerhaft umsetzte.

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	56	-	-	31	-	-
		nur für KH-Sektor	50	-	-	28	-	-
		nur für VÄ <sub>w</sub> -Sektor	6	-	-	3	-	-
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	52	-	-	36	-	-
		nur für KH-Sektor	37	-	-	25	-	-
		nur für VÄ <sub>w</sub> -Sektor	15	-	-	11	-	-

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – PCI

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	54	13	1	16	2	1
		nur für KH-Sektor	29	8	-	6	-	-
		nur für VÄ-Sektor	25	5	1	10	2	1
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	56	13	2	6	1	1
		nur für KH-Sektor	39	8	-	5	-	-
		nur für VÄ-Sektor	17	5	2	1	1	1

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35	5	-	23	1	-
		nur für KH-Sektor	35	5	-	23	1	-
		nur für VÄ-Sektor	-	-	-	-	-	-
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	35	6	-	3	-	-
		nur für KH-Sektor	32	6	-	2	-	-
		nur für VÄ-Sektor	3	-	-	1	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	60	19	-	25	3	-
		nur für KH-Sektor	52	17	-	21	3	-
		nur für VÄ-Sektor	8	2	-	4	-	-
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	35	6	-	11	-	-
		nur für KH-Sektor	33	6	-	11	-	-
		nur für VÄ-Sektor	2	-	-	-	-	-



ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	49	18	-	23	5	-
		nur für KH-Sektor	46	16	-	22	5	-
		nur für VÄ-Sektor	3	2	-	1	-	-
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	121	35	1	4	-	-
		nur für KH-Sektor	114	33	-	4	-	-
		nur für VÄ-Sektor	7	2	1	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	60	17	-	16	2	-
		nur für KH-Sektor	57	17	-	15	2	-
		nur für VÄ-Sektor	3	-	-	1	-	-
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	35	8	-	7	-	-
		nur für KH-Sektor	35	8	-	7	-	-
		nur für VÄ-Sektor	-	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	49	13	1	13	3	-
		nur für KH-Sektor	43	11	-	11	3	-
		nur für VÄ-Sektor	6	2	1	2	-	-
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	61	14	-	5	-	-
		nur für KH-Sektor	58	14	-	5	-	-
		nur für VÄ-Sektor	3	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37	4	-	1	-	-
		nur für KH-Sektor	34	3	-	1	-	-
		nur für VÄ-Sektor	3	1	-	-	-	-
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	48	12	-	4	-	-
		nur für KH-Sektor	41	10	-	4	-	-
		nur für VÄ-Sektor	7	2	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	63	4	-	2	-	-
		nur für KH-Sektor	62	4	-	2	-	-
		nur für VÄ-Sektor	1	-	-	-	-	-
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49	7	-	3	-	-
		nur für KH-Sektor	34	2	-	1	-	-
		nur für VÄ-Sektor	15	5	-	2	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	38	10	-	2	-	-
		nur für KH-Sektor	28	6	-	2	-	-
		nur für VÄ-Sektor	10	4	-	-	-	-
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	49	9	-	1	-	-
		nur für KH-Sektor	49	9	-	1	-	-
		nur für VÄ-Sektor	-	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	48	8	-	-	-	-
		nur für KH-Sektor	47	8	-	-	-	-
		nur für VÄ-Sektor	1	-	-	-	-	-

Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PCI

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
180	16	0	106	6	0

Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	20 / 55 (36,36 %)	35 / 55 (63,64 %)	0 / 55 (0,00 %)	0 / 55 (0,00 %)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	11 / 49 (22,45 %)	38 / 49 (77,55 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	16 / 56 (28,57 %)	40 / 56 (71,43 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	11 / 52 (21,15 %)	41 / 52 (78,85 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 52 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	5 / 54 (9,26 %)	49 / 54 (90,74 %)	0 / 54 (0,00 %)	0 / 54 (0,00 %)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	7 / 56 (12,50 %)	48 / 56 (85,71 %)	1 / 56 (1,79 %)	0 / 56 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	1 / 35 (2,86 %)	33 / 35 (94,29 %)	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	13 / 35 (37,14 %)	22 / 35 (62,86 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	10 / 60 (16,67 %)	48 / 60 (80,00 %)	3 / 60 (5,00 %)	0 / 60 (0,00 %)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	4 / 35 (11,43 %)	30 / 35 (85,71 %)	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	2 / 49 (4,08 %)	46 / 49 (93,88 %)	2 / 49 (4,08 %)	0 / 49 (0,00 %)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	39 / 121 (32,23 %)	82 / 121 (67,77 %)	0 / 121 (0,00 %)	0 / 121 (0,00 %)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	16 / 60 (26,67 %)	44 / 60 (73,33 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	8 / 35 (22,86 %)	27 / 35 (77,14 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	12 / 49 (24,49 %)	37 / 49 (75,51 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	13 / 61 (21,31 %)	47 / 61 (77,05 %)	1 / 61 (1,64 %)	0 / 61 (0,00 %)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	7 / 37 (18,92 %)	30 / 37 (81,08 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	16 / 48 (33,33 %)	32 / 48 (66,67 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	21 / 63 (33,33 %)	42 / 63 (66,67 %)	0 / 63 (0,00 %)	0 / 63 (0,00 %)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	9 / 49 (18,37 %)	40 / 49 (81,63 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	8 / 38 (21,05 %)	30 / 38 (78,95 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	21 / 49 (42,86 %)	28 / 49 (57,14 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	34 / 48 (70,83 %)	14 / 48 (29,17 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“ <sup>17</sup>	gesamt	55	27 / 55 (49,09 %)	4 / 55 (7,27 %)	0 / 55 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	1	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	54	26 / 54 (48,15 %)	4 / 54 (7,41 %)	0 / 54 (0,00 %)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49	18 / 49 (36,73 %)	2 / 49 (4,08 %)	0 / 49 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	45	16 / 45 (35,56 %)	1 / 45 (2,22 %)	0 / 45 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	4	2 / 4 (50,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	56	31 / 56 (55,36 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	50	28 / 50 (56,00 %)	0 / 50 (0,00 %)	0 / 50 (0,00 %)

<sup>17</sup> Im Rahmen der Auswertung zum EJ 2021 hat sich herausgestellt, dass die auffälligen Standorte mehrheitlich einen Softwareanbieter nutzten, der die Spezifikation fehlerhaft umsetzte.

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
		nur für VÄ-Sektor	6	3 / 6 (50,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	52	35 / 52 (67,31 %)	1 / 52 (1,92 %)	0 / 52 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	37	25 / 37 (67,57 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	15	10 / 15 (66,67 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Basisparameter während der Vorbereitung zur invasiven Diagnostik/Therapie für alle Patienten erfasst werden. Die Erfassung der Qualitätssicherung erfolgt über die Software CardioBase. Ein Zugriff auf die Software des Krankenhausträgers ist dem Leistungserbringer jedoch nicht möglich. Ebenso sei eine Sichtung der abschließenden Datensätze aufgrund der Dateiformate nicht möglich. (1x berichtet)
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	A72	Keine Stellungnahme eingegangen (1x berichtet)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	A72	Keine Stellungnahme eingegangen (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Basisparameter während der Vorbereitung zur invasiven Diagnostik/Therapie für alle Patienten erfasst werden. Die Erfassung der Qualitätssicherung erfolgt über die Software CardioBase. Ein Zugriff auf die Software des Krankenhausträgers ist dem Leistungserbringer jedoch nicht möglich. Ebenso sei eine Sichtung der abschließenden Datensätze aufgrund der Dateiformate nicht möglich. (1x berichtet)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	A70	Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet) Verbesserung der Dokumentationsqualität notwendig. Die manuelle Übertragung muss sorgfältiger erfolgen. (1x berichtet)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	A72	Keine Stellungnahme eingegangen (1x berichtet)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	54	10 / 54 (18,52 %)	5 / 54 (9,26 %)	1 / 54 (1,85 %)
		nur für KH-Sektor	29	5 / 29 (17,24 %)	1 / 29 (3,45 %)	0 / 29 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	25	5 / 25 (20,00 %)	4 / 25 (16,00 %)	1 / 25 (4,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	56	4 / 56 (7,14 %)	2 / 56 (3,57 %)	0 / 56 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	39	3 / 39 (7,69 %)	2 / 39 (5,13 %)	0 / 39 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	17	1 / 17 (5,88 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35	20 / 35 (57,14 %)	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35	20 / 35 (57,14 %)	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	35	1 / 35 (2,86 %)	2 / 35 (5,71 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	32	1 / 32 (3,12 %)	1 / 32 (3,12 %)	0 / 32 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	60	18 / 60 (30,00 %)	3 / 60 (5,00 %)	4 / 60 (6,67 %)
		nur für KH-Sektor	52	15 / 52 (28,85 %)	3 / 52 (5,77 %)	3 / 52 (5,77 %)
		nur für VÄ-Sektor	8	3 / 8 (37,50 %)	0 / 8 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	35	6 / 35 (17,14 %)	3 / 35 (8,57 %)	2 / 35 (5,71 %)
		nur für KH-Sektor	33	6 / 33 (18,18 %)	3 / 33 (9,09 %)	2 / 33 (6,06 %)
		nur für VÄ-Sektor	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	49	16 / 49 (32,65 %)	2 / 49 (4,08 %)	5 / 49 (10,20 %)
		nur für KH-Sektor	46	16 / 46 (34,78 %)	2 / 46 (4,35 %)	4 / 46 (8,70 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	121	3 / 121 (2,48 %)	1 / 121 (0,83 %)	0 / 121 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	114	3 / 114 (2,63 %)	1 / 114 (0,88 %)	0 / 114 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	60	15 / 60 (25,00 %)	1 / 60 (1,67 %)	0 / 60 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	57	14 / 57 (24,56 %)	1 / 57 (1,75 %)	0 / 57 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	35	4 / 35 (11,43 %)	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35	4 / 35 (11,43 %)	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)



ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	49	11 / 49 (22,45 %)	2 / 49 (4,08 %)	0 / 49 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	43	10 / 43 (23,26 %)	1 / 43 (2,33 %)	0 / 43 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	6	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)	0 / 6 (0,00 %)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	61	4 / 61 (6,56 %)	1 / 61 (1,64 %)	0 / 61 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	58	4 / 58 (6,90 %)	1 / 58 (1,72 %)	0 / 58 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37	1 / 37 (2,70 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	34	1 / 34 (2,94 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	48	4 / 48 (8,33 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	41	4 / 41 (9,76 %)	0 / 41 (0,00 %)	0 / 41 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	63	1 / 63 (1,59 %)	0 / 63 (0,00 %)	1 / 63 (1,59 %)
		nur für KH-Sektor	62	1 / 62 (1,61 %)	0 / 62 (0,00 %)	1 / 62 (1,61 %)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49	1 / 49 (2,04 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 49 (2,04 %)
		nur für KH-Sektor	34	0 / 34 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	1 / 34 (2,94 %)
		nur für VÄ-Sektor	15	1 / 15 (6,67 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	38	1 / 38 (2,63 %)	1 / 38 (2,63 %)	0 / 38 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	28	1 / 28 (3,57 %)	1 / 28 (3,57 %)	0 / 28 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	10	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	49	1 / 49 (2,04 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	49	1 / 49 (2,04 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	48	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	47	0 / 47 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PCI

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	A71	<p>Der hohe Anteil von Koronarangiographien ohne Ischämienachweis wird begründet mit der Diagnostik vor Klappeneingriffen. Vermutlich hohe Fehldokumentation von Klappenpatienten in der KHK-Diagnostik. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission geht von einem Softwarefehler bzw. einem systematischen Dokumentationsproblem aus, das zeitnah behoben werden sollte. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission hält eine ausreichende Erfassung von Ischämiezeichen vor der Durchführung elektiver Koronarangiographien für notwendig – sowie auch die Leitlinie! Der die Untersuchung durchführende Kardiologe soll sich sicher sein, dass objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen vorhanden sind. (1x berichtet)</p> <p>Die Ischämiediagnostik als Kriterium für eine invasive kardiologische Diagnostik wird nicht entsprechend der Leitlinien umgesetzt. (1x berichtet)</p> <p>Einsatz der nicht invasiven Bildgebung (1x berichtet)</p> <p>Hohe Zahlen an fehdokumentierten Fällen (49), was die besondere Bedeutung einer kompletten und korrekten Dokumentation noch einmal betont. (1x berichtet)</p> <p>Keinerlei Dokumentation von nicht-invasiven Ischämiezeichen, obwohl dies bereits im vergangenen Jahr bemängelt worden war. (1x berichtet)</p> <p>Schwachstelle in der Datenkommunikation zwischen Befundsoftware und dem Modul im KISS führte zur systematischen Underdokumentation (1x berichtet)</p> <p>Struktur- und Prozessmängel werden bestätigt. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Underdokumentation von erhobenen Befunden (1x berichtet)</p>
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	A72	<p>Eine gesamte Struktur- und Prozessanalyse wäre interessant, um den Grund der Problematik herauszustellen. Im nächsten Jahr bei einer erneuten Auffälligkeit wird um Darstellung einer solchen Analyse gebeten. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	A99	Es wurden im Rahmen eines erweiterten Kollegialgesprächs vor Ort anhaltende und gravierende Dokumentationsmängel festgestellt. Verbesserungspotenziale wurden mit dem Leistungserbringer besprochen und in einer Zielvereinbarung festgehalten. Die Fachkommission erwartet eine Lösung des Problems für das Erfassungsjahr 2022 mit Korrektur ggf. fehlerhaft erfasster Datensätze für das gesamte Jahr 2022. (1x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	A71	Anteil ohne pathologischen Befund erscheint zu hoch. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht anhand der Stellungnahme Hinweise auf eine zu weite Indikationsstellung. (1x berichtet) Fehlendes Vorhandensein von bildgebenden Ischämienachweisen: Beispielsweise Stressecho. (1x berichtet) etwas erhöhter Anteil an unauffälligen Befunden der Coronarangiographie (1x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	A72	Aus Sicht der Fachkommission wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Bei dem Leistungserbringer ist eine deutliche Abweichung des Ergebnisses vom Bundes- und Landesergebnis erkennbar, die nicht durch die Ausführungen in der Stellungnahme begründbar sind. Der Leistungserbringer hat als Gründe für die Abweichung vom Referenzwert ein besonderes Patientenklimentel (Adipositas, eingeschränkte Mobilität, klinische Symptomatik und multiple Risikofaktoren) und die Belastung durch die Pandemiezeit genannt. Die Fachkommission merkt in diesem Zusammenhang an, dass dies auch auf andere Kliniken zutrifft und daher keine Begründung darstellt. Zudem hat sich das Ergebnis des Leistungserbringers in diesem Indikator im Verlauf deutlich verschlechtert. Aufgrund des negativen Trends des Ergebnisses im Verlauf weist die Fachkommission vorsorglich darauf hin, dass im Folgejahr die Durchführung eines Gesprächs angeraten ist, sofern keine Ergebnisverbesserung erkennbar ist. (1x berichtet)  Aus Sicht der Fachkommission wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Bei dem Leistungserbringer ist eine deutliche Abweichung des Ergebnisses vom Bundes- und Landesergebnis erkennbar, die nicht durch die Ausführungen in der Stellungnahme begründbar sind. Die Fachkommission nimmt jedoch zu Kenntnis, dass eine leichte Ergebnisverbesserung im ersten Quartal 2022 erkennbar ist. (1x berichtet)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (2x berichtet)  Aus Sicht der Fachkommission bestanden organisatorische und logistische Probleme bei der zeitnahen Diagnostik bzw. Therapie von Patienten mit aktuellem Herzinfarkt. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Bei der Begründung fällt ein hoher Anteil an Fällen auf, bei denen das Personal nicht vor Ort war. Über mehrere Jahre gab es auffallend lange Door-to-Balloon-Zeiten bei mehr als 50 % aller Patienten mit ST-Hebungsinfarkt. Hier sollte über eine Veränderung der Alarmierungsabläufe nachgedacht werden. (1x berichtet)</p> <p>Bei insgesamt geringer Gesamtfallzahl an behandelten STEMI sieht die Fachkommission hier Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Das Personal ist hinsichtlich der schnellen Erkennung eines STEMI zu schulen. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass Verzögerungen aufgrund suboptimaler, zeitlicher Abläufe an unterschiedlichen Stellen der Versorgungskette aufgetreten sind. Der Leistungserbringer hat verschiedene Maßnahmen eingeleitet, um eine Verbesserung des Qualitätsziels zu erreichen. (1x berichtet)</p> <p>Deutliches Überschreiten der Grenzwerte aufgrund dessen die Fachkommission den Leistungserbringer auf Wiederholung setzt, um die eingeleiteten Maßnahmen zu überprüfen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission erkennt Struktur- und Prozessmängel bei der Versorgung von STEMI-Patienten und empfiehlt eine Kooperation mit einem höhervolumigen Leistungserbringer innerhalb eines Herzinfarktnetzwerkes. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission hat Verständnis für die Thematik, trotzdem sollte ein reibungsloser interner Prozessablauf gesichert sein. Die Bemühungen der Klinik werden von der Fachkommission begrüßt. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission hält es für notwendig, dass bei ST-Hebungsinfarkten eine kurze Door-to-Balloon-Zeit vorhanden ist. Korrekte Zeiten können auch nachträglich dokumentiert werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Die Fachkommission hat Verständnis für den allgemeinen Pflegepersonalmangel und die besondere Situation aufgrund COVID-19. Aber der Leistungserbringer ist verantwortlich für die Ausbildung der Assistenzärzte, sodass eine adäquate Einschätzung der EKG-Befunde sichergestellt ist. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die beschriebenen klinischen Abläufe dauern zu lange. (1x berichtet)</p> <p>Gründe für den niedrigen Anteil von Pat. mit DBT &lt;60 min werden in der Stellungnahme nicht beschrieben, aber offenbar bestehen Struktur- und Prozessmängel. Positiv zu bewerten sind die ergriffenen Maßnahmen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Prozessoptimierung erforderlich (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Struktur- und Prozessmängel werden bestätigt. Maßnahmenstufe 1. (2x berichtet)</p> <p>Trotz der besonderen Herausforderungen der Rettungskette im Land Bremen, die sich aus Datenschutzgründen durch das Übersendungsverbot von EKGs per Fax durch den Notarzt an die HKL ergeben, muss die Klinik die zeitgerechte Versorgung nach Auffassung der Fachkommission sicherstellen, d.h. die Anwesenheit des Teams muss schneller erfolgen. (1x berichtet)</p> <p>Verzögerung im Behandlungspfad (1x berichtet)</p>
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	A71	Verbesserung der Dokumentationsqualität notwendig. Die manuelle Übertragung muss sorgfältiger erfolgen. (1x berichtet)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	A71	<p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)</p> <p>Ausbildung erklärt nur unzureichend die hohen Strahlendosen. (1x berichtet)</p> <p>Ausbildungszentrum als alleinige Begründung für erhöhtes Dosis-Flächen-Produkt ist für die Fachkommission nicht ausreichend zur Erklärung. Die eingeleiteten Maßnahmen (neue HK-Anlage) werden begrüßt. (1x berichtet)</p> <p>Die Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz sollen angestrebt werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Klinik hat Ihre Auffälligkeit in einem kollegialen Gespräch erläutert und eine umfassende Analyse durchgeführt und dargestellt. Es wurden Maßnahmen zur Verringerung des Dosisflächenprodukts durchgeführt, Ihr ist die Bedeutung des Dosisflächenprodukts bewusst. Die Klinik wird im weiteren Verlauf beobachtet und auch auf die Bedeutung der Strahlenbelastung für Patienten und das Personal hingewiesen. (1x berichtet)</p> <p>Die Röntgenlage muss so einstellbar sein, dass weniger als 15 Bilder pro Sekunde aufgenommen werden können. Dies muss mit dem Hersteller abgeklärt werden. (1x berichtet)</p> <p>Die beschriebenen Vorgehensweisen weichen von etablierten Standards ab, alternative, moderne Bildgebungsverfahren stehen für die Diagnostik vor TAVI zur Verfügung und die Einstellungen der Katheteranlagen sollten überprüft werden. (1x berichtet)</p> <p>Dosisflächenprodukt zu hoch (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Eine (!) allgemeinplätzig Stellungnahme zu drei Qualitätsindikatoren ist nicht zielführend. Eine Überschreitung des Dosisflächenprodukts bei isolierter Koronarangiographie im dokumentierten Ausmaß ist nicht nachvollziehbar. Das Narrativ der Adipositas ist als risikoadjustierter Marker hinfällig. (1x berichtet)</p> <p>Erhöhtes Dosis-Flächen-Produkt wurde einerseits durch eine alte Angiographieranlage, zum anderen durch die Einarbeitung neuer Kollegen verursacht. Die festgelegten Maßnahmen (z. B. Anschaffung neuer Katheteranlage, Anpassung SOPs) werden begrüßt. (1x berichtet)</p> <p>Falsche Dokumentation. Korrektur des Umgang mit adipösen Patienten und Untersuchern in Ausbildung (1x berichtet)</p> <p>Hoher Prozentsatz rechnerisch auffälliger Untersuchungen mit teilweise erheblich erhöhten Strahlendosen. Die Notwendigkeit der Aufarbeitung wurde von der Klinik erkannt und bereits damit begonnen. (2x berichtet)</p> <p>Komplexe Prozeduren in der Koronardiagnostik. Die Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz sollen angestrebt werden. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen wie FFR-Messungen oder Lävokardiografien haben zu einer relevanten Erhöhung der Strahlenbelastung geführt. (1x berichtet)</p> <p>nicht optimale Einstellungen des Presets der Anlage. Anpassung erfolgt. DFP Werte aus 2023 werden akutell monatlich an Fachkommission zur Analyse übermittelt. (1x berichtet)</p> <p>zu häufig hohe Dosisflächenprodukt (1x berichtet)</p> <p>Überschreitet den erwarteten Bereich an Dosis-Flächen-Produkt deutlich. (1x berichtet)</p>
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	A99	<p>Alte Anlage noch genutzt, die jetzt erneuert wurde (1x berichtet)</p> <p>Die Auffälligkeit ist bedingt durch eine veraltete Anlage. Erfreulicherweise konnte dieses Problem jedoch im Januar 2022 durch eine neue Anlage behoben werden. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>rechnerische Auffälligkeit gut durch Leistungserbringer erklärt und aufgearbeitet. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	A71	<p>Der Grenzwert des Dosisflächenproduktes wurde in mehr als ein Drittel der isolierten PCIs überschritten. (1x berichtet)</p> <p>Die Klinik hat Ihre Auffälligkeit in einem kollegialen Gespräch erläutert und eine umfassende Analyse durchgeführt und dargestellt. Es wurden Maßnahmen zur Verringerung des Dosisflächenprodukts durchgeführt, Ihr ist die Bedeutung des Dosisflächenprodukts bewusst. Die Klinik wird im weiteren Verlauf beobachtet und auch auf die Bedeutung der Strahlenbelastung für Patienten und das Personal hingewiesen. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme erklärt nicht die ausreichend das erhöhte Flächendosisprodukt. (1x berichtet)</p> <p>Die bisher durchgeführten Maßnahmen zur Optimierung sind bisher nicht ausreichend gewesen. (1x berichtet)</p> <p>Dosisflächenprodukt unerklärlich hoch. (1x berichtet)</p> <p>häufig hohe Dosisflächenprodukt (1x berichtet)</p>
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	A99	<p>Alte Anlage genutzt die jetzt erneuert wurde (1x berichtet)</p> <p>rechnerische Auffälligkeit durch Leistungserbringer gut erklärt und aufgearbeitet. (1x berichtet)</p>
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	A71	<p>37 Fälle weisen ein erhöhtes Dosis-Flächen-Produkt auf. 12 der 37 auffälligen Fälle liegen über 10000 cGycm<sup>2</sup>, welche sich nicht alleine über komplexe Interventionen erklären lässt. Die getroffenen Maßnahmen werden begrüßt. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)</p> <p>Deutliche Verschlechterung in diesem wichtigen Prozessindikator im Vergleich zum Vorjahr. (1x berichtet)</p> <p>Deutliches Über-schreiten der Grenzwerte aufgrund dessen die Fachkommis-sion den Leistungserbringer auf Wieder-vorlage setzt, um die eingeleiteten Maßnahmen zu überprüfen. (1x berichtet)</p> <p>Die Empfehlungen des Bundesamtes für Strahlenschutz sollen angestrebt werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Röntgenlage muss so einstellbar sein, dass weniger als 15 Bilder pro Sekunde aufgenommen werden können. Dies muss mit dem Hersteller abge-klärt werden. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Die bereits getroffenen Maßnahmen zur Senkung der Strahlenbelastung werden begrüßt. Dennoch muss zum Erfassungsjahr 2021 noch von Struktur- und Prozessproblemen ausgegangen werden, die bisher nicht vollständig behoben werden konnten. (1x berichtet)</p> <p>Die beschriebenen Vorgehensweisen weichen von etablierten Standards ab, alternative, moderne Bildgebungsverfahren stehen für die Diagnostik vor TAVI zur Verfügung und die Einstellungen der Katheteranlagen sollten überprüft werden. (1x berichtet)</p> <p>Dosisflächenprodukt häufig zu hoch (1x berichtet)</p> <p>Dosisflächenprodukt zu hoch (1x berichtet)</p> <p>Erhöhtes Dosis-Flächen-Produkt erklärt sich u. a. durch eine alte Angiographieanlage. Die festgelegten Maßnahmen (z. B. Anschaffung neue Katheteranlage, Anpassung SOP) werden begrüßt. (1x berichtet)</p> <p>FDPs unerklärlich hoch. (1x berichtet)</p> <p>die wiederholte, sehr deutliche Überschreitung wird nur teilweise plausibel erklärt. So wird einerseits auf unerfahrene Untersucher, andererseits auf mehr komplexe Eingriffe hingewiesen, die aber nur von erfahrenen Untersuchern durchgeführt werden. Zudem führen nicht alle, sondern nur ein Teil der FFR-Messungen zur PCI, gehen in den Parameter nur teilweise ein. Einzig plausible Erklärung (beider Jahre) sind 3 veraltete Anlagen die ersetzt wurden. Vorschlag: Einstellung des Verfahrens und Beobachtung. Die Strahlenbelastung in 2022 und im auslaufenden Jahr 2021 müssen gebessert sein, sonst werden erweiterte Maßnahmen bei resistenten Defiziten notwendig. (1x berichtet)</p> <p>häufig hohe Dosisflächenprodukt (1x berichtet)</p> <p>nicht optimale Einstellungen des Presets der Anlage. Anpassung erfolgt. DFP Werte aus 2023 werden akutell monatlich an Fachkommission zur Analyse übermittelt. (1x berichtet)</p> <p>Überdurchschnittlich höhere Durchleuchtungsdauer. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	A99	<p>Alte Anlage genutzt die jetzt erneuert wurde (1x berichtet)</p> <p>Die Auffälligkeit ist bedingt durch eine veraltete Anlage. Erfreulicherweise konnte dieses Problem jedoch im Januar 2022 durch eine neue Anlage behoben werden. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen bereits in Umsetzung (1x berichtet)</p> <p>rechnerische Auffälligkeit durch Leistungserbringer gut erklärt und aufgearbeitet. (1x berichtet)</p>
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	A71	<p>Andauernde Schnittstellenprobleme, keine händische Erfassung der Werte. Empfehlung, die Werte händisch zu dokumentieren, um sie anschließend in die Software einzugeben. (1x berichtet)</p> <p>Struktur- und Prozessmängel werden bestätigt. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Verbesserung der Dokumentationsqualität notwendig. Die manuelle Übertragung muss sorgfältiger erfolgen. (1x berichtet)</p>
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	A71	<p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (5x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission erkennt eine deutliche Verbesserungstendenz. In Fällen mit Bypässen/FFR etc. ist die erhöhte Kontrastmittel-Menge nachvollziehbar, aber auch bei manueller Injektion muss die Abschätzung der KM-Menge korrekt erfolgen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die beschriebenen Vorgehensweisen weichen von etablierten Standards ab, alternative, moderne Bildgebungsverfahren stehen für die Diagnostik vor TAVI zur Verfügung und die Einstellungen der Katheteranlagen sollten überprüft werden. (1x berichtet)</p> <p>Einsparpotenzial im Hinblick auf Sequenzlänge und somit applizierter KM Menge. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>In Fällen mit Bypässen/FFR etc. ist die erhöhte Kontrastmittel-Menge nachvollziehbar, dennoch muss zum aktuellen Zeitpunkt noch von Struktur- und Prozessmängeln ausgegangen werden, die noch nicht vollständig behoben werden konnten. (1x berichtet)</p> <p>Insbesondere bei Druckdrahtmessungen und Rechtsherzkatheter kann die Fachkommission die Begründung für eine erhöhte Kontrastmittelmenge nicht nachvollziehen. (1x berichtet)</p> <p>Kontrastmittel Menge häufig zu hoch (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen wie Lävokardiografien haben zu einer relevanten Erhöhung der KM-Menge geführt. Auch stehen zur weiteren Gefäßdiagnostik modernere, alternative Bildgebungsverfahren zur Verfügung. Der Operateur sollte auch während des Eingriffs stets über die bereits verbrauchte KM-Menge im Bilde sein. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen wie Lävokardiografien und Bypassdarstellungen haben zu einer relevanten Erhöhung der KM-Menge geführt. (1x berichtet)</p>
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	A71	<p>Aufgrund der niedrigen Gesamtfallzahl kann die Fachkommission nicht nachvollziehen, dass es sich beim Leistungserbringer um eine Schwerpunktkardiologie mit besonders komplexen Eingriffen handeln soll. (1x berichtet)</p> <p>Die Komplexität der Fälle ist keine ausreichende Begründung für die erhöhten KM-Gaben. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen wie Lävokardiografien haben zu einer relevanten Erhöhung der KM-Menge geführt. Auch stehen zur weiteren Gefäßdiagnostik modernere, alternative Bildgebungsverfahren zur Verfügung. Der Operateur sollte auch während des Eingriffs stets über die bereits verbrauchte KM-Menge im Bilde sein. (1x berichtet)</p> <p>häufig hohe Kontrastmittel Mengen (1x berichtet)</p>
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	A72	<p>Aus Sicht der Fachkommission wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Bei dem Leistungserbringer ist eine deutliche Abweichung des Ergebnisses vom Bundes- und Landesergebnis erkennbar, die nicht durch die Ausführungen in der Stellungnahme begründbar sind. Der Leistungserbringer hatte bezüglich der Gabe einer Kontrastmittelmenge von über 200 ml bei isolierten PCI komplexe PTCA's angegeben. Dies stellt für die Fachkommission keine Begründung für die erhöhte Gabe der Kontrastmittelmenge dar. Die Kontrastmitteldosierung sollte so gering wie möglich gehalten werden, um das Risiko einer kontrastmittelassoziierten Nephropathie zu minimieren. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	A71	<p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission empfindet den Verweis auf den sehr häufigen Einsatz von Lävokardiographien im Rahmen der Notfall-Diagnostik wie bereits im Vorjahr als auffällig. Die Diagnostik sollte durch orientierende Echokardiographien bereits vor HKU erfolgen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die Komplexität der Fälle ist keine ausreichende Begründung für die erhöhten KM-Gaben. (3x berichtet)</p> <p>Die beschriebenen Vorgehensweisen weichen von etablierten Standards ab, alternative, moderne Bildgebungsverfahren stehen für die Diagnostik vor TAVI zur Verfügung und die Einstellungen der Katheteranlagen sollten überprüft werden. (1x berichtet)</p> <p>Einsparpotenzial im Hinblick auf Sequenzlänge und somit applizierter KM Menge. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen wie Lävokardiografien haben zu einer relevanten Erhöhung der KM-Menge geführt. Auch stehen zur weiteren Gefäßdiagnostik modernere, alternative Bildgebungsverfahren zur Verfügung. Der Operateur sollte auch während des Eingriffs stets über die bereits verbrauchte KM-Menge im Bilde sein. (1x berichtet)</p> <p>gleiche Institution wie vorherige die wiederholte, sehr deutliche Überschreitung wird nur teilweise plausibel erklärt. So wird einerseits auf unerfahrene Untersucher, andererseits auf mehr komplexe Eingriffe hingewiesen, die aber nur von erfahrenen Untersuchern durchgeführt werden. Zudem führen nicht alle, sondern nur ein Teil der FFR-Messungen zur PCI, gehen in den Parameter nur teilweise ein. Parallele Überschreitung von Strahlung und Kontrastmittel deutet auf Prozessmängel hin. Vorschlag: Da Abhilfe eingeleitet wurde kann das Verfahren hier abgeschlossen werden mit verschärfter Beobachtung der Daten 2022 (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	A72	Aus Sicht der Fachkommission wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Bei dem Leistungserbringer ist eine deutliche Abweichung des Ergebnisses vom Bundes- und Landesergebnis erkennbar, die nicht durch die Ausführungen in der Stellungnahme begründbar sind. Der Leistungserbringer hatte bezüglich der Gabe einer Kontrastmittelmenge von über 250 ml bei einzeitigen PCI angegeben, dass es sich bei den Fällen fast ausschließlich um medizinische Notfalleingriffe handelte. Nach Auffassung der Fachkommission stellt dies keine Begründung für die erhöhte Gabe der Kontrastmittelmenge dar, da auch bei diesen Patienten die Kontrastmitteldosierung so gering wie möglich gehalten werden sollte, um das Risiko einer kontrastmittelassoziierten Nephropathie zu minimieren. (1x berichtet)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (2x berichtet) Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet) Lernkurve bei unerfahrenem Personal (1x berichtet)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	A71	Interventionserfolg (1x berichtet)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	A71	CTO (chronic total occlusion) (chronic total occlusion) Indikation und Prozedur (1x berichtet) Die Indikationsstellungen zu Eingriffen mit hohen Wahrscheinlichkeiten für frustrane Rekanalisationsversuche sollte überdacht werden. (1x berichtet) Es zeigt sich unzureichende Kenntnis in der Durchführung der Qualitätsdokumentation. Zudem wird die Erfolgsrate der CTO (chronic total occlusion) (chronic total occlusion) generell nur bei 15 % gesehen, diese liegt in einem erfahrenen Zentrum deutlich höher, sodass die Revaskularisationsstrategie bei chronischen Verschlüssen zu überdenken ist. (1x berichtet) In 21 Fällen wurde das wesentliche Interventionsziel nicht erreicht. Die Begründung mit teils chronischen Verschlüssen kann das rechnerisch auffällige Ergebnisse nicht vollumfänglich erklären. Die angestrebten Maßnahmen werden begrüßt. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	A71	Eingriffe wurden häufig an multimorbiden, hochbetagen, reanimierten Pat. durchgeführt. Die Indikation muss kritischer gestellt werden. (1x berichtet)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	A99	Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	A71	Der ärztliche Kollege, der für rund 50 % dieser Komplikationen verantwortlich war, hat die Praxis verlassen. (1x berichtet)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	A99	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass bei vielen Patienten oftmals kein MACCE während des stationären Aufenthaltes aufgetreten ist. Da der Indikator zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen (u. a. Abrechnungsdaten) basiert, ist davon auszugehen, dass bei diesen Patienten nach der stationären Behandlung bis einschließlich zum 7. postprozeduralen Tag unerwünschte kardiale oder zerebrovaskuläre intra- oder postprozedurale Ereignisse (MACCE) aufgetreten sind. Die Fachkommission bittet, die Indikation und die Prozessqualität kritischer zu prüfen. (1x berichtet)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	A71	Trotz Risikoadjustierung fällt auf, dass es über drei Jahre einen deutlich erhöhten Schnitt an postinterventionellen Komplikationen gibt. (1x berichtet)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	A71	Fraglicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Tod konnte nicht schlüssig dargelegt werden, Ergebnis risikoadjustiert doppelt so hoch wie zu erwarten gewesen wäre. (1x berichtet)

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
				Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	gesamt	55	0 / 55 (0,00 %)	1 / 55 (1,82 %)
		nur für KH-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	54	0 / 54 (0,00 %)	1 / 54 (1,85 %)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49	14 / 49 (28,57 %)	3 / 49 (6,12 %)
		nur für KH-Sektor	45	14 / 45 (31,11 %)	3 / 45 (6,67 %)
		nur für VÄ-Sektor	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	56	2 / 56 (3,57 %)	2 / 56 (3,57 %)
		nur für KH-Sektor	50	2 / 50 (4,00 %)	1 / 50 (2,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	6	0 / 6 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
				Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	52	2 / 52 (3,85 %)	0 / 52 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	37	2 / 37 (5,41 %)	0 / 37 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	15	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)

Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	U60	Bei den 3 relevanten Fällen gab es Koronarangiographien mit Rechtsherzkatheteruntersuchung bei einer Indikation zur Untersuchung: „pulmonale Hypertonie“. Dieses Item steht jedoch bei der QS-Dokumentation nicht zur Auswahl. (1x berichtet) Plausibel. Die Indikationsstellungen im Bogen sollten erweitert werden. (1x berichtet)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (3x berichtet)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	U99	Softwareprobleme haben zu der Abweichung geführt. (2x berichtet)

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	54	1 / 54 (1,85%)	5 / 54 (9,26%)	7 / 54 (12,96%)	0 / 54 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	29	1 / 29 (3,45%)	4 / 29 (13,79%)	5 / 29 (17,24%)	0 / 29 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	25	0 / 25 (0,00%)	1 / 25 (4,00%)	2 / 25 (8,00%)	0 / 25 (0,00%)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	56	2 / 56 (3,57%)	5 / 56 (8,93%)	9 / 56 (16,07%)	5 / 56 (8,93%)
		nur für KH-Sektor	39	0 / 39 (0,00%)	5 / 39 (12,82%)	9 / 39 (23,08%)	1 / 39 (2,56%)
		nur für VÄ-Sektor	17	2 / 17 (11,76%)	0 / 17 (0,00%)	0 / 17 (0,00%)	4 / 17 (23,53%)
56003	"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35	2 / 35 (5,71%)	3 / 35 (8,57%)	2 / 35 (5,71%)	1 / 35 (2,86%)
		nur für KH-Sektor	35	2 / 35 (5,71%)	3 / 35 (8,57%)	2 / 35 (5,71%)	1 / 35 (2,86%)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
56004	"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	35	0 / 35 (0,00%)	3 / 35 (8,57%)	4 / 35 (11,43%)	1 / 35 (2,86%)
		nur für KH-Sektor	32	0 / 32 (0,00%)	3 / 32 (9,38%)	4 / 32 (12,50%)	1 / 32 (3,12%)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	60	5 / 60 (8,33%)	7 / 60 (11,67%)	4 / 60 (6,67%)	1 / 60 (1,67%)
		nur für KH-Sektor	52	5 / 52 (9,62%)	7 / 52 (13,46%)	4 / 52 (7,69%)	1 / 52 (1,92%)
		nur für VÄ-Sektor	8	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	35	10 / 35 (28,57%)	7 / 35 (20,00%)	1 / 35 (2,86%)	0 / 35 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	33	9 / 33 (27,27%)	7 / 33 (21,21%)	1 / 33 (3,03%)	0 / 33 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	2	1 / 2 (50,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	gesamt	49	14 / 49 (28,57%)	4 / 49 (8,16%)	1 / 49 (2,04%)	0 / 49 (0,00%)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
		nur für KH-Sektor	46	14 / 46 (30,43%)	4 / 46 (8,70%)	1 / 46 (2,17%)	0 / 46 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	121	0 / 121 (0,00%)	6 / 121 (4,96%)	29 / 121 (23,97%)	0 / 121 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	114	0 / 114 (0,00%)	5 / 114 (4,39%)	28 / 114 (24,56%)	0 / 114 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	7	0 / 7 (0,00%)	1 / 7 (14,29%)	1 / 7 (14,29%)	0 / 7 (0,00%)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	60	11 / 60 (18,33%)	12 / 60 (20,00%)	4 / 60 (6,67%)	1 / 60 (1,67%)
		nur für KH-Sektor	57	10 / 57 (17,54%)	12 / 57 (21,05%)	3 / 57 (5,26%)	1 / 57 (1,75%)
		nur für VÄ-Sektor	3	1 / 3 (33,33%)	0 / 3 (0,00%)	1 / 3 (33,33%)	0 / 3 (0,00%)
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	35	8 / 35 (22,86%)	7 / 35 (20,00%)	4 / 35 (11,43%)	0 / 35 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	35	8 / 35 (22,86%)	7 / 35 (20,00%)	4 / 35 (11,43%)	0 / 35 (0,00%)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	49	10 / 49 (20,41%)	8 / 49 (16,33%)	2 / 49 (4,08%)	1 / 49 (2,04%)
		nur für KH-Sektor	43	10 / 43 (23,26%)	8 / 43 (18,60%)	2 / 43 (4,65%)	1 / 43 (2,33%)
		nur für VÄ-Sektor	6	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	61	7 / 61 (11,48%)	9 / 61 (14,75%)	2 / 61 (3,28%)	7 / 61 (11,48%)
		nur für KH-Sektor	58	7 / 58 (12,07%)	8 / 58 (13,79%)	2 / 58 (3,45%)	7 / 58 (12,07%)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00%)	1 / 3 (33,33%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37	0 / 37 (0,00%)	11 / 37 (29,73%)	8 / 37 (21,62%)	0 / 37 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	34	0 / 34 (0,00%)	9 / 34 (26,47%)	8 / 34 (23,53%)	0 / 34 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00%)	2 / 3 (66,67%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	48	0 / 48 (0,00%)	14 / 48 (29,17%)	7 / 48 (14,58%)	0 / 48 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	41	0 / 41 (0,00%)	13 / 41 (31,71%)	6 / 41 (14,63%)	0 / 41 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	7	0 / 7 (0,00%)	1 / 7 (14,29%)	1 / 7 (14,29%)	0 / 7 (0,00%)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	63	6 / 63 (9,52%)	17 / 63 (26,98%)	0 / 63 (0,00%)	7 / 63 (11,11%)
		nur für KH-Sektor	62	6 / 62 (9,68%)	17 / 62 (27,42%)	0 / 62 (0,00%)	7 / 62 (11,29%)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49	3 / 49 (6,12%)	10 / 49 (20,41%)	5 / 49 (10,20%)	2 / 49 (4,08%)
		nur für KH-Sektor	34	3 / 34 (8,82%)	9 / 34 (26,47%)	4 / 34 (11,76%)	0 / 34 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	15	0 / 15 (0,00%)	1 / 15 (6,67%)	1 / 15 (6,67%)	2 / 15 (13,33%)
56022		gesamt	38	0 / 38 (0,00%)	9 / 38 (23,68%)	3 / 38 (7,89%)	3 / 38 (7,89%)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	nur für KH-Sektor	28	0 / 28 (0,00%)	7 / 28 (25,00%)	2 / 28 (7,14%)	2 / 28 (7,14%)
		nur für VÄ-Sektor	10	0 / 10 (0,00%)	2 / 10 (20,00%)	1 / 10 (10,00%)	1 / 10 (10,00%)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	49	3 / 49 (6,12%)	10 / 49 (20,41%)	0 / 49 (0,00%)	1 / 49 (2,04%)
		nur für KH-Sektor	49	3 / 49 (6,12%)	10 / 49 (20,41%)	0 / 49 (0,00%)	1 / 49 (2,04%)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	48	0 / 48 (0,00%)	1 / 48 (2,08%)	0 / 48 (0,00%)	0 / 48 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	47	0 / 47 (0,00%)	1 / 47 (2,13%)	0 / 47 (0,00%)	0 / 47 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PCI

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	U61	Notwendigkeit einer ausführlicheren Koronardiagnostik aufgrund eines speziellen Patientenkollektivs - nachvollziehbar geschilderte, komplexe Fälle. (1x berichtet)
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	U62	Einzelfälle bei Durchführung durch externen Dienstleister als Verbringung. (1x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	U61	besonderer Patientenmix (2x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	U62	Einzelfall bei LTX-Listinguntersuchung (1x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	U99	Die Auffälligkeiten ergeben sich insbesondere aus der Patientenselektion (1x berichtet) Die Auffälligkeiten ergeben sich insbesondere aus der Patientenselektion. (1x berichtet) Mengengerüst bildet nur einen Teil der erbrachten Leistungen ab (1x berichtet) Selektionseffekte (1x berichtet) Verbringung (1x berichtet)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	U61	Besonderes Patientenkollektiv in einer universitären Einrichtung (u. a. Patienten mit kardiogenem Schock bei Aufnahme, prähospitaler Reanimation, große Zahl an Selbseinweisern). (1x berichtet) cardiac arrest center-Patientenmix (1x berichtet)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	U99	Ausreichend plausible Stellungnahme, die die Lebenswirklichkeit wiedergibt. Maßnahmenbündel wurde initiiert. (1x berichtet)



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	U99	Verbringung (1x berichtet)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	U61	<p>Die besondere klinische Situation ergibt sich aus der Komplexität der Interventionen, die in dem spezialisierten Zentrum in großem Umfang durchgeführt werden (u. a. FFR-Messungen, Behandlung chronischer Koronarverschlüsse (CTO) und gleichzeitiger Rechtsherzkatheteruntersuchung sowie Endothelfunktionsmessungen jeweils in einer Sitzung). Im QS-Verfahren werden diese Besonderheiten derzeit nicht abgebildet. Ein qualitativer Mangel lässt sich nicht ableiten. (1x berichtet)</p> <p>Notwendigkeit einer ausführlicheren Koronardiagnostik aufgrund eines speziellen Patientenkollektivs. (1x berichtet)</p> <p>Notwendigkeit einer erweiterten Koronardiagnostik bei speziellen Patientenkollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Viel Ausbildung. Viele komplexe Fälle. Der Leistungserbringer hat mit Maßnahmen zur Einhaltung der Strahlendosisempfehlungen begonnen. (1x berichtet)</p> <p>Übernahme komplexer Patienten. Allerdings erfreuliche Verbesserung des Parameters über die letzten 3 Jahre. (1x berichtet)</p>
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	U62	Die 5 Einzelfälle erklären nicht die erhebliche Überschreitung in ¼ aller Fälle! Veraltete Anlage? Konsequenter Strahlenschutz mit intensiver Fortbildung der Untersucher erforderlich! (1x berichtet)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	U99	Verbringung (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	U61	<p>Die besondere klinische Situation ergibt sich aus der Komplexität der Interventionen, die in dem spezialisierten Zentrum in großem Umfang durchgeführt werden (u. a. FFR-Messungen, Behandlung chronischer Koronarverschlüsse (CTO) und gleichzeitiger Rechtsherzkatheteruntersuchung sowie Endothelfunktionsmessungen jeweils in einer Sitzung). Im QS-Verfahren werden diese Besonderheiten derzeit nicht abgebildet. Ein qualitativer Mangel lässt sich nicht ableiten. (2x berichtet)</p> <p>Eine gesamte Struktur- und Prozessanalyse wäre interessant, um den Grund der Problematik herauszustellen. Im nächsten Jahr bei einer erneuten Auffälligkeit wird um Darstellung einer solchen Analyse gebeten. (1x berichtet)</p> <p>Es handelt sich um einen Leistungserbringer mit Spezialkollektiv. Die Fachkommission begrüßt dennoch die eingeleiteten Maßnahmen (z. B. Anschaffung neue HK-Anlage, Anpassung SOPs) und erhofft sich weitere Verbesserungen im kommenden Jahr. (1x berichtet)</p> <p>Komplexe Prozeduren, z.T. bei Adipositas per magna, 1x PCI via Venenbypass, 1x Rekanalisationsversuch bei chronischen Gefäßverschluss, 1x unter Einbeziehung einer Hauptstammtrifurkation. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit hochkomplexem PCI-Kollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Komplexe elektive Prozeduren, die plausibel erläutert wurden. (1x berichtet)</p> <p>komplexe Anatomie, schwere Kalzifikation, komplexe Intervention, Mehrgefäßintervention inklusive Hauptstamm-Intervention, Koronaranomalie. (1x berichtet)</p> <p>Überdurchschnittlich hoher Anteil an Patienten mit chronischen Koronarverschlüssen. (1x berichtet)</p>
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	U62	<p>Die Einzelfälle sind nachvollziehbar, aber die Häufigkeit in mehr als der Hälfte aller Interventionen nicht. Konsequenter Strahlenschutz und intensive Fortbildung der Untersucher erforderlich! (1x berichtet)</p>
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	U61	<p>Die Klinik hat Ihre Auffälligkeit in einem kollegialen Gespräch erläutert und eine umfassende Analyse durchgeführt und dargestellt. Es wurden Maßnahmen zur Verringerung des Dosisflächenprodukts durchgeführt. (1x berichtet)</p> <p>Die besondere klinische Situation ergibt sich aus der Komplexität der Interventionen, die in dem spezialisierten Zentrum in großem Umfang durchgeführt werden (u. a. FFR-Messungen, Behandlung chronischer Koronarverschlüsse (CTO) und gleichzeitiger Rechtsherzkatheteruntersuchung sowie Endothelfunktionsmessungen jeweils in</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>einer Sitzung). Im QS-Verfahren werden diese Besonderheiten derzeit nicht abgebildet. Ein qualitativer Mangel lässt sich nicht ableiten. (1x berichtet)</p> <p>Die besondere klinische Situation wird bei dem high-volume-Leistungserbringer durch die besondere Komplexität der Interventionen begründet, die diese Einrichtung in großem Umfang durchführt – u. a. durch FFR-Messungen, Behandlung chronischer Koronarverschlüsse (CTO) und gleichzeitiger Rechtsherzkatheteruntersuchung sowie durch Endothelfunktionsmessungen jeweils in einer Sitzung. Dadurch erhöhen sich u. U. Kontrastmittelmengen und Dosis-Flächen-Produkte über die im QS-Verfahren angegebenen Grenzen, ohne dass sich daraus ein qualitativer Mangel ableiten lässt. Vielmehr werden im QS-Verfahren diese Besonderheiten aktuell nicht abgebildet. (1x berichtet)</p> <p>Die vorgenommenen Maßnahmen werden begrüßt und die Fortschritte werden dann im nächsten Jahr beurteilt. (1x berichtet)</p> <p>Es fand eine Reflektion sowie auch eine Teamsitzung statt, wodurch Maßnahmen getroffen wurden, welche bereits zu Verbesserungen geführt hat. Die Fortschritte werden im kommenden Jahr beurteilt werden. (1x berichtet)</p> <p>Es wurden bereits Maßnahmen von dem Leistungserbringer eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Hohe Personalfuktuation. (1x berichtet)</p> <p>Hoher Prozentsatz an Rekanalisationen chronisch verschlossener Koronararterien sowie hohe Anzahl an Impella-Implantationen nach personellem Wechsel (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. Weiterhin wird eine Verbesserung zum Vorjahr erkannt. (1x berichtet)</p> <p>Viel Ausbildung. Viele komplexe Fälle. Der Leistungserbringer hat mit Maßnahmen zur Einhaltung der Strahlendosisempfehlungen begonnen. (1x berichtet)</p> <p>besonderer klinischer Schwerpunkt der Einrichtung erklärt die rechnerische Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>komplexe Interventionen, mehrere Gefäße betroffen, aufwendigere Vorbereitung und Durchführung (mehrfaches Vordehnen), verlängerten Stentstrecke, Instent-Stenose mit einer No-Reflow bei proximalen anhaltenden Dissektion trotz aufwendiger Dehnung. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	U62	Die Einzelfälle sind nachvollziehbar, aber die Häufigkeit in mehr als der Hälfte aller Interventionen nicht. Konsequenter Strahlenschutz und intensive Fortbildung der Untersucher erforderlich! (1x berichtet)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	U62	Einzelfall bei LTX-Listinguntersuchung (1x berichtet)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	U63	Die Fachkommission weist auf die Notwendigkeit der Abstimmung der Informationen mit der leistungserbringenden Klinik hin. (1x berichtet)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	U61	Der erhöhte KM-Verbrauch bei FFR und OCT ist nachvollziehbar. (1x berichtet) Hoher Anteil an Patienten mit besonderen anatomischen Verhältnissen/Bypassoperationen. (1x berichtet) Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. (1x berichtet) Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. (1x berichtet) Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Der erhöhte Kontrastmittelbedarf erklärt sich durch die Komplexität der Prozeduren (Bypassdarstellung, iFR/FFR-Messung). (1x berichtet) Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Komplexe Prozeduren (z. B. Bypassdarstellung, Druckdraht, OCT) erklären den erhöhten Kontrastmittelbedarf. In einigen wenigen Fällen lagen Dokumentationsfehler hinsichtlich der durchgeführten Prozedur vor (PTCA vs. isolierte Koronarangiographie). (1x berichtet) Viele komplexe Fälle und viele Lävokardiographien. (1x berichtet) Viele komplexe Fälle. (2x berichtet) rechnerische Auffälligkeit erklärbar durch möglicherweise erhöhte Zahl von FFR-Messungen und Bypass-Patienten. (1x berichtet) Übernahme komplexer Patienten. Allerdings erfreuliche Verbesserung des Parameters über die letzten 3 Jahre. (1x berichtet)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	U62	Die Komplexität der Koronarangiographie mit FFR-Messungen, die mit einem höheren Kontrastmittelverbrauch einhergehen können, wurden in der Bewertung berücksichtigt. (1x berichtet)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	U99	Verbringungsleistung. Hinweise auf strukturelle oder prozessuale Mängel wurden nicht gesehen. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	U61	<p>Die Auffälligkeit erklärt sich durch aufwendige Prozeduren. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. (2x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Komplexe elektive Prozeduren, die plausibel erläutert wurden. (1x berichtet)</p> <p>Viele komplexe Fälle. (1x berichtet)</p> <p>anatomische Gegebenheiten schwierig, aufwendige CTO-PCI bei hoher Kalklast. (1x berichtet)</p> <p>besonderer klinischer Schwerpunkt der Einrichtung erklärt die rechnerische Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>komplexe PCI des Hauptstamms unter Impella, komplexe 2-Gefäß-PCI bei ACS, schwer sondierbare LAD, schwierige Rekanalisation bei anatomisch atypischer RCA, KM-Bedarf 225 ml komplexe Bifurkations-PCI der stark verkalkten LAD, KM-Verbrauch von 240 ml Die Steigerung der Prozedurkomplexität (Hauptstamm, CTOs) führt in diesen Fällen zu einem geringfügig erhöhten KM-Verbrauch. (1x berichtet)</p>
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	U62	<p>Auffällig ist, daß bei nahezu der Hälfte dieser geplanten Fälle die Kontrastmittelmenge von 200 ml überschritten wird. Es stellt sich die Frage, ob bei den sehr wenigen Fällen mit hohem Komplexitätsgrad die grundsätzliche Intervention von mehreren Gefäßen in einer Sitzung sinnvoll ist. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	U61	<p>Die Auffälligkeit erklärt sich durch aufwendige Prozeduren, Rekanalisation und Mehrgefäßbehandlungen. (1x berichtet)</p> <p>Es handelt sich um einen Leistungserbringer mit Spezialkollektiv. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer mit komplexem PCI-Kollektiv. (3x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. (1x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. (1x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Komplexe Prozeduren, die plausibel erläutert wurden. (1x berichtet)</p> <p>Versorgung von Spezialkollektiven erklärt das auffällige Ergebnis. Komplexe elektive Prozeduren (Bifurkationen, CTO, Mehrgefäßinterventionen etc.), die plausibel erläutert wurden. Die Fachkommission erkennt zudem die Einleitung von Verbesserungsmaßnahmen an. (1x berichtet)</p> <p>Viele komplexe Fälle. (1x berichtet)</p>
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	U99	<p>Die Fachkommissionsmitglieder prüfen und beraten sich hinsichtlich der abgegebenen Stellungnahmen. Die Fachkommission kommt zu dem Ergebnis, dass die Probleme seitens der Klinik erkannt wurden und durch aktive Änderung eine Reduzierung der auffälligen Vorgänge erfolgte. Die Parameter werden im Jahr 2023 weiter beobachtet. (1x berichtet)</p>
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	U61	<p>1. Fall: Schlechter peripherer Gefäßstatus, daher Zugang über die Arteria femoralis (statt radialis). 4 Tage nach Koro Schmerzen im betroffenen Bein -&gt; Verschluss der A. communis-&gt; Patchplastik in Gefäßchirurgie. 2. Fall: multimorbide Patientin, schlechter Gefäßstatus, daher Zugang über die Arteria femoralis (statt radialis), paroxysmales Vorhofflimmern, Tumorpatientin. Gefäßverschluss im Unterschenkel, chirurgische Versorgung. (1x berichtet)</p> <p>Das Zentrum bekommt komplexe Patienten im kardiogenen Schock mit Herzunterstützungssystemen zuverlegt, weswegen die erhöhte Blutungsrate plausibel erscheint. (1x berichtet)</p> <p>Dieser Leistungserbringer hat eine hohe Zahl an komplexen Patienten mit ECMO/Impella, die in anderen Standorten nicht behandelt werden. (1x berichtet)</p> <p>Ein Zusammenhang zwischen den Interventionen und den Ereignissen konnte nicht abgeleitet werden (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Hoher Anteil von Patienten mit nachfolgenden komplexen Klappeneingriffen. (1x berichtet) besonderer klinischer Schwerpunkt der Einrichtung erklärt die rechnerische Auffälligkeit. (1x berichtet) in zwei Fällen stehen die zur therapiebedürftigen Blutung führende Dislokation der distalen Bein-Perfusionskanüle während des weiteren intensivmedizinischen Aufenthalts nicht in direktem Zusammenhang mit der Punktions- bzw. Anlagetechnik. Fehlende radiale Zugangsmöglichkeit, Patienten mit schlechter Gefäßsituation. (1x berichtet)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	U99	Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den Leistungserbringern. (7x berichtet)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	U62	Verbringungsleistung (1x berichtet)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	U61	Das Zentrum zeichnet sich durch einen hohen Prozentsatz an Direktverlegungen zur Bypassoperation aus und hat einen hohen Anteil an MACCE innerhalb von 7 Tagen begründet. (1x berichtet) Ein Zusammenhang zwischen den Interventionen und den Ereignissen konnte nicht abgeleitet werden (1x berichtet) Ein recht hoher Prozentsatz der Patienten wurde direkt nach der Koronarangiographie in die Herzchirurgie verlegt. (1x berichtet) Herzchirurgie: besonderer klinischer Schwerpunkt der Einrichtung erklärt die rechnerische Auffälligkeit. (2x berichtet) Hoher Anteil verlegter Patienten in Herzchirurgie. (1x berichtet)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	U99	Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den Leistungserbringern. (4x berichtet) Nach fachlicher Bewertung der Einzelfälle durch Fachkommission kein Hinweis auf Häufung von MACCE, möglicherweise strukturelle Probleme bei Berechnung des Qualitätsindikators (1x berichtet) Nach fachlicher Bewertung der Einzelfälle durch Fachkommission kein Hinweis auf Häufung von MACCE, möglicherweise strukturelle Probleme bei Berechnung des Qualitätsindikators. (2x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	U61	<p>Es ist kein Zusammenhang zu der Koronarangiographie/PCI feststellbar (Gründe): atypische Pneumonie, Verschlechterung der Nierenfunktion, zeitnah herzchirurgisch operiert, Patient wurde unter laufender Reanimation vorgestellt, ... Es ist keine MACCE aus dem Verlauf erkennbar. Der Patient wurde nach zwei Tagen in die ambulante Betreuung entlassen. (1x berichtet)</p> <p>Multimorbider Patient, (u.a. Z.n. Koronarstent 2000, Z.n. Carotis-OPs beidseits, Art. Hypertonie, Herzinsuffizienz). instabile Angina pectoris wurde thrombotisches Material aus dem Hauptstamm in die Circumflexa gespült -&gt; Verschluss induziert. Komplexe Hauptstamm/LAD/CX-Prozedur, schwierige Gefäßbedingungen, erfolgreich durchgeführt. -&gt; Komplexer Intensivverlauf nach Rea u.a. mit Delir und Pneumonie, die erfolgreich behandelt werden konnte. pathologische Gefäßveränderung (1x berichtet)</p> <p>Offensichtlich außerordentlich spezialisierte Abteilung, die überregional einen hohen Anteil an schwerstkranken Patienten zugewiesen bekommt. (1x berichtet)</p>
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	U99	<p>Ausscheiden des Praxisinhabers (1x berichtet)</p> <p>Wegen der fehlenden Zuschreibbarkeit des Outcomes zur Intervention und zusätzlich der sehr schlechten Matchingrate von QS- und Sozialdaten, durch die in der Grundgesamtheit weniger als 10 % des Patientenkollektivs berücksichtigt werden bei gleichzeitig korrektem Zähler (Ereignissen), konnte die Fachkommission das Ergebnis nicht bewerten (1x berichtet)</p>
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	U63	<p>Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich z.T. auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)</p>
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	U99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Nach fachlicher Bewertung der Einzelfälle durch Fachkommission kein Hinweis auf Häufung von MACCE, möglicherweise strukturelle Probleme bei Berechnung des Qualitätsindikators. (1x berichtet)</p> <p>Nach fachlicher Bewertung der Einzelfälle durch Fachkommission kein Hinweis auf Häufung von MACCE, möglicherweise strukturelle Probleme bei Berechnung des Qualitätsindikators. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	U61	Das Zentrum bekommt komplexe Patienten im kardiogenen Schock mit Herzunterstützungssystemen zuverlegt, weswegen die erhöhte Sterblichkeit plausibel erscheint. (1x berichtet)  Ein Zusammenhang zwischen Interventionen und Ereignissen konnte nicht abgeleitet werden. Bei einer Grundgesamtheit unterhalb von 15 (Verbringungsleistungen) ist die statistische Aussagekraft des Indikatorergebnisses eingeschränkt (1x berichtet)  spezielle Risikokonstellation (1x berichtet)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	U99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich. (1x berichtet)

Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	gesamt	55	3 / 55 (5,45 %)
		nur für KH-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	54	3 / 54 (5,56 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	49	1 / 49 (2,04 %)
		nur für KH-Sektor	45	1 / 45 (2,22 %)
		nur für VÄ-Sektor	4	0 / 4 (0,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	56	5 / 56 (8,93 %)
		nur für KH-Sektor	50	4 / 50 (8,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	6	1 / 6 (16,67 %)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	52	3 / 52 (5,77 %)
		nur für KH-Sektor	37	3 / 37 (8,11 %)
		nur für VÄ-Sektor	15	0 / 15 (0,00 %)

Tabelle 39: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“	S99	Eine fehlerhafte Umsetzung der QS-Dokumentationsbögen durch den Softwareanbieter im ambulanten Bereich hat den Dokumentationsfehler verursacht. (1x berichtet) Leistungserbringer geschlossen (1x berichtet) Softwareprobleme lt. IQTIG Info-Schreiben vom 16.11.2022 (1x berichtet)
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	S99	Analyse der Auffälligkeit aufgrund von erheblichen EDV-Problemen nach Hackerangriff nicht möglich. (1x berichtet)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	S99	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es aufgrund von Schnittstellenprobleme zu einer fehlerhaften Datenübermittlung kam. Der Leistungserbringer hat den Softwarefehler inzwischen behoben, sodass dieser Fehler für das Erfassungsjahr 2022 nicht wieder auftreten sollte. (1x berichtet) Hinweis an den Leistungserbringer mit der Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. Bitte überprüfen Sie, weshalb es zu den Übertragungsfehlern kam, um den Fehler zu beheben und eine Auffälligkeit im kommenden Jahr zu vermeiden. (1x berichtet) Softwarefehler nachvollziehbar. An den Hersteller rückgekoppelt? (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	S99	Analyse der Auffälligkeit aufgrund von erheblichen EDV-Problemen nach Hackerangriff nicht möglich. (1x berichtet) Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es aufgrund von Schnittstellenprobleme zu einer fehlerhaften Datenübermittlung kam. Der Leistungserbringer hat den Softwarefehler inzwischen behoben, sodass dieser Fehler für das Erfassungsjahr 2022 nicht wieder auftreten sollte. (1x berichtet) Unvollständige oder falsche Dokumentation (1x berichtet)

Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	54	15 / 54 (27,78 %)	2 / 54 (3,70 %)	2 / 54 (3,70 %)
		nur für KH-Sektor	29	10 / 29 (34,48 %)	1 / 29 (3,45 %)	0 / 29 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	25	5 / 25 (20,00 %)	1 / 25 (4,00 %)	2 / 25 (8,00 %)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	56	19 / 56 (33,93 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 56 (1,79 %)
		nur für KH-Sektor	39	13 / 39 (33,33 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 39 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	17	6 / 17 (35,29 %)	0 / 17 (0,00 %)	1 / 17 (5,88 %)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	35	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35	3 / 35 (8,57 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	35	9 / 35 (25,71 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 35 (2,86 %)
		nur für KH-Sektor	32	8 / 32 (25,00 %)	1 / 32 (3,12 %)	1 / 32 (3,12 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	60	5 / 60 (8,33 %)	1 / 60 (1,67 %)	2 / 60 (3,33 %)
		nur für KH-Sektor	52	2 / 52 (3,85 %)	0 / 52 (0,00 %)	2 / 52 (3,85 %)
		nur für VÄ-Sektor	8	3 / 8 (37,50 %)	1 / 8 (12,50 %)	0 / 8 (0,00 %)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	35	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)	1 / 35 (2,86 %)
		nur für KH-Sektor	33	1 / 33 (3,03 %)	0 / 33 (0,00 %)	1 / 33 (3,03 %)
		nur für VÄ-Sektor	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	49	1 / 49 (2,04 %)	1 / 49 (2,04 %)	3 / 49 (6,12 %)
		nur für KH-Sektor	46	1 / 46 (2,17 %)	0 / 46 (0,00 %)	2 / 46 (4,35 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	121	37 / 121 (30,58 %)	3 / 121 (2,48 %)	2 / 121 (1,65 %)
		nur für KH-Sektor	114	33 / 114 (28,95 %)	3 / 114 (2,63 %)	2 / 114 (1,75 %)
		nur für VÄ-Sektor	7	4 / 7 (57,14 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	60	0 / 60 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	57	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	35	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	35	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)	0 / 35 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	49	1 / 49 (2,04 %)	0 / 49 (0,00 %)	2 / 49 (4,08 %)
		nur für KH-Sektor	43	0 / 43 (0,00 %)	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)
		nur für VÄ-Sektor	6	1 / 6 (16,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	61	0 / 61 (0,00 %)	0 / 61 (0,00 %)	14 / 61 (22,95 %)
		nur für KH-Sektor	58	0 / 58 (0,00 %)	0 / 58 (0,00 %)	13 / 58 (22,41 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	37	9 / 37 (24,32 %)	0 / 37 (0,00 %)	1 / 37 (2,70 %)
		nur für KH-Sektor	34	8 / 34 (23,53 %)	0 / 34 (0,00 %)	1 / 34 (2,94 %)
		nur für VÄ-Sektor	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	48	6 / 48 (12,50 %)	0 / 48 (0,00 %)	1 / 48 (2,08 %)
		nur für KH-Sektor	41	5 / 41 (12,20 %)	0 / 41 (0,00 %)	1 / 41 (2,44 %)
		nur für VÄ-Sektor	7	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	63	1 / 63 (1,59 %)	0 / 63 (0,00 %)	8 / 63 (12,70 %)
		nur für KH-Sektor	62	1 / 62 (1,61 %)	0 / 62 (0,00 %)	7 / 62 (11,29 %)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	49	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)	17 / 49 (34,69 %)
		nur für KH-Sektor	34	0 / 34 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	13 / 34 (38,24 %)
		nur für VÄ-Sektor	15	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	4 / 15 (26,67 %)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	38	0 / 38 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	13 / 38 (34,21 %)
		nur für KH-Sektor	28	0 / 28 (0,00 %)	0 / 28 (0,00 %)	11 / 28 (39,29 %)
		nur für VÄ-Sektor	10	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	2 / 10 (20,00 %)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	49	2 / 49 (4,08 %)	0 / 49 (0,00 %)	7 / 49 (14,29 %)
		nur für KH-Sektor	49	2 / 49 (4,08 %)	0 / 49 (0,00 %)	7 / 49 (14,29 %)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	48	0 / 48 (0,00 %)	0 / 48 (0,00 %)	4 / 48 (8,33 %)
		nur für KH-Sektor	47	0 / 47 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	4 / 47 (8,51 %)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PCI

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	D81 / S81	Kodierfehler. Maßnahmen wurden eingeleitet - Team wurde bereits geschult. (1x berichtet)
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	S99	pandemiebedingt vorübergehender Strategiewechsel (1x berichtet) pandemiebedingter vorübergehender Strategiewechsel (1x berichtet)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	S99	Vermischung der ambulanten und stationären Sektoren. (1x berichtet)
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	D80 / S80	Kodierfehler, extrem kleine Fallzahl (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	S99	Hinweis an den Leistungserbringer mit der Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. Es lag eine Fehlkodierung durch eine Umstellung auf die elektronische Patientenakte vor. (1x berichtet)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	D80 / S80	Bei Kombinationsuntersuchungen muss das Dosis-Flächen-Produkt nach der isolierten Koronarangiographie abgelesen werden. (1x berichtet)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	S99	Durch die Zusammenfassung verschiedener Untersuchungen kommt es trotz der Anmerkungen in den Ausfüllhinweisen bei größeren Kliniken mit komplexeren Eingriffen automatisch zu höheren Dosisflächenprodukten. (2x berichtet)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	S99	Durch die Zusammenfassung verschiedener Untersuchungen kommt es trotz der Anmerkungen in den Ausfüllhinweisen bei größeren Kliniken mit komplexeren Eingriffen automatisch zu höheren Dosisflächenprodukten. (1x berichtet)
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	S99	Auffälligkeit war dieses Jahr zu erwarten. Maßnahme des Vorjahres zeigt erfreuliche Entwicklung. (1x berichtet) Durch die Zusammenfassung verschiedener Untersuchungen kommt es trotz der Anmerkungen in den Ausfüllhinweisen bei größeren Kliniken mit komplexeren Eingriffen automatisch zu höheren Dosisflächenprodukten. (1x berichtet) Leistungserbringer geschlossen (1x berichtet)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	D80 / S80	Magelhafte Dokumentation, Team wurde geschult. (1x berichtet)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	D81 / S81	Bei anhaltenden EDV Problemen muß beim Ausfüllen der Bögen die Übertragung der Dosis kontrolliert und ggf. nachgetragen werden (1x berichtet) Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es aufgrund von Schnittstellenprobleme zu einer fehlerhaften Datenübermittlung kam. Der Leistungserbringer hat den Softwarefehler inzwischen behoben, sodass dieser Fehler für das Erfassungsjahr 2022 nicht wieder auftreten sollte. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	S99	Bei Abweichung in Folge ist an einer korrekten Dokumentation zwingend zu arbeiten, um diese umzusetzen. (1x berichtet) Diesem QI konnten keine Vorgänge zugeordnet werden. Zudem geringfügige Fallzahl. (1x berichtet)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	S99	Gemäß der Stellungnahme wurde die Abteilung geschlossen. Daher ist keine Stellungnahme zu den Auffälligkeiten mehr möglich. (1x berichtet) Keine Stellungnahme möglich. Die Praxis ist nicht mehr belegärztlich tätig und seit Ende letzten Jahres auch nicht mehr invasiv tätig. (1x berichtet)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	S99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (8x berichtet) Von den 3 relevanten auffälligen Vorgangs-Nummern war in keinem Fall (= 100 %) keine Blutungskomplikation im kausalen Zusammenhang mit der Herzkatheteruntersuchung feststellbar. Als Grund dafür fand sich eine fehlerhafte Darstellung der Kausalität bei Gleichzeitigkeit von Gefäß-Operationen in anderer Lokalisation während des gleichen stationären Aufenthaltes/Beobachtungszeitraumes, die die Gabe von Blutprodukten erforderten. (1x berichtet) Von den 58 relevanten auffälligen Vorgangs-Nummern war bei 41 Fällen (= 70,7 %) keine Blutungskomplikation im kausalen Zusammenhang mit der Herzkatheteruntersuchung feststellbar. Als Grund dafür fand sich neben fehlenden Informationen aus den Sozialdaten eine fehlerhafte Darstellung der Kausalität z. B. bei Gleichzeitigkeit von interkurrenten Erkrankung/Operationen während des gleichen stationären Aufenthaltes/Beobachtungszeitraumes, die die Gabe von Blutprodukten erforderten. (1x berichtet) gemäß Mitteilung des IQTIG vom 27.09.2022 Indikator eingeschränkt bewertbar (4x berichtet)
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	D80 / S80	Kodierfehler. Team wurde geschult. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	S99	Gemäß der Stellungnahme wurde die Abteilung geschlossen. Somit konnte keine Stellungnahme eingereicht werden. (1x berichtet)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	S99	Kleinanzahlphänomen bei Verbringungsleistung (1x berichtet)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	S99	„Macce“-Indikatoren für Kliniken grds. schwer nachvollziehbar. (3x berichtet) Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (4x berichtet) gemäß Mitteilung des IQTIG vom 27.09.2022 Indikator eingeschränkt bewertbar (1x berichtet)
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	S99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (5x berichtet) Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. Die Fachkommission konnte gemäß des geschilderten Falls jedoch keine Auffälligkeit erkennen. (1x berichtet) Hinweis an den Leistungserbringer mit der Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. Bitte überprüfen Sie, weshalb in der Dokumentation MACCE angegeben wurde, wenn kein MACCE vorlag. (1x berichtet) MACCE ist für den Leistungserbringer auf Grund fehlender Informationen aus den Sozialdaten für den Leistungserbringer nicht nachvollziehbar. (1x berichtet) Von den 4 relevanten auffälligen Vorgangs-Nummern waren 2 Fälle wegen fehlender Informationen aus den Sozialdaten für den Leistungserbringer nicht erklärbar. In den 2 anderen Fällen erfolgte bei der Auswertung eine fehlerhafte Darstellung der Kausalität: Bei 1 Fall bestand der Hirninfarkt neu bei der Krankenhausaufnahme, war damit Hauptdiag-

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			nose und zudem nicht Folge der ebenfalls durchgeführten PCI. In einem weiteren Fall bestand eine interkurrente Erkrankung mit OP, die die Gabe von Blutprodukten erforderte, ohne dass ein Zusammenhang zur PCI herzustellen war. (1x berichtet) gemäß Mitteilung des IQTIG vom 27.09.2022 Indikator eingeschränkt bewertbar (8x berichtet)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	S99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (2x berichtet) Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den Leistungserbringern. (1x berichtet) Das Ergebnis ließ keinen direkten Bezug zwischen Prozedur und Ereignissen zu. Eine qualitative Ergebnisbewertung war somit nicht möglich. (1x berichtet) gemäß Mitteilung des IQTIG vom 27.09.2022 Indikator eingeschränkt bewertbar (9x berichtet)
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	S99	Die Fachkommission berücksichtige in ihrer Bewertungsempfehlung die eingeschränkte Zuschreibbarkeit der Ergebnisqualität, insofern als sie einen Zusammenhang zwischen Intervention und Sterblichkeit nicht ableiten konnte. Das Stellungnahmeverfahren nach Teil 1 § 17 Abs. 2 der Richtlinie ist daher in dieser Form nicht umsetzbar. (1x berichtet) Die Fachkommission übt deutliche Kritik an der Aussagekraft dieses Indikators. Sie vertritt die Auffassung, dass ohne Aussage zu Alter, Morbidität und insbesondere zur tatsächlichen Todesursache keine Aussage zur Qualität der erbrachten medizinischen Leistung zu treffen. Sie nutzt die Resteklasse 9, weil eine qualitative Bewertung nicht möglich ist. (1x berichtet) Kommentar der Fachkommission: Die Zahlen wurden an die Klinik kommuniziert. Eine Beurteilung der Behandlungsqualität bzw. ein Zusammenhang mit der durchgeführten PCI lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten, zumal der Todeszeitpunkt und die Todesursache der Patienten dem Haus überwiegend nicht bekannt sind. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Kommentar der Fachkommission: Die Zahlen wurden an die Klinik kommuniziert. Eine Beurteilung der Behandlungsqualität bzw. ein Zusammenhang mit der durchgeführten PCI lässt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten, zumal die Todesursache der Patienten dem Haus überwiegend nicht bekannt sind. (1x berichtet)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	S99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen durch das IQTIG mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (4x berichtet) gemäß Mitteilung des IQTIG vom 27.09.2022 Indikator eingeschränkt bewertbar (3x berichtet)

Tabelle 42: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PCI

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
852103	Häufige Angabe EF „unbekannt“ <sup>18</sup>	gesamt	0 / 31 (0,00 %)	0 / 4 (0,00%)	31 / 31 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 30 (0,00 %)	0 / 4 (0,00%)	30 / 30 (100,00 %)

<sup>18</sup> Im Rahmen der Auswertung zum EJ 2021 hat sich herausgestellt, dass die auffälligen Standorte mehrheitlich einen Softwareanbieter nutzten, der die Spezifikation fehlerhaft umsetzte.

ID	Auffälligkeitskriterium	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
852104	Häufige Angabe „Sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	gesamt	0 / 20 (0,00 %)	0 / 19 (0,00%)	20 / 20 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 17 (0,00 %)	0 / 19 (0,00%)	17 / 17 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	gesamt	0 / 31 (0,00 %)	0 / 9 (0,00%)	31 / 31 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 28 (0,00 %)	0 / 7 (0,00%)	28 / 28 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	3 / 3 (100,00 %)
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	gesamt	0 / 36 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	36 / 36 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 25 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	25 / 25 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 11 (0,00 %)	0 / 0 (-)	11 / 11 (100,00 %)



Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	4 / 16 (25,00 %)	1 / 32 (3,12 %)	12 / 16 (75,00 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 6 (16,67 %)	1 / 21 (4,76 %)	5 / 6 (83,33 %)
		nur für VÄ-Sektor	3 / 10 (30,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	7 / 10 (70,00 %)
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	2 / 6 (33,33 %)	0 / 43 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)
		nur für KH-Sektor	2 / 5 (40,00 %)	0 / 30 (0,00 %)	3 / 5 (60,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	gesamt	4 / 23 (17,39 %)	0 / 11 (0,00 %)	19 / 23 (82,61 %)
		nur für KH-Sektor	4 / 23 (17,39 %)	0 / 11 (0,00 %)	19 / 23 (82,61 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	0 / 3 (0,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	3 / 3 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 2 (0,00 %)	1 / 18 (5,56 %)	2 / 2 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	5 / 25 (20,00 %)	1 / 25 (4,00 %)	20 / 25 (80,00 %)
		nur für KH-Sektor	4 / 21 (19,05 %)	1 / 21 (4,76 %)	17 / 21 (80,95 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	5 / 11 (45,45 %)	0 / 20 (0,00 %)	6 / 11 (54,55 %)
		nur für KH-Sektor	5 / 11 (45,45 %)	0 / 19 (0,00 %)	6 / 11 (54,55 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	5 / 23 (21,74 %)	1 / 24 (4,17 %)	18 / 23 (78,26 %)
		nur für KH-Sektor	5 / 22 (22,73 %)	1 / 22 (4,55 %)	17 / 22 (77,27 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	1 / 4 (25,00 %)	5 / 80 (6,25 %)	3 / 4 (75,00 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 4 (25,00 %)	3 / 74 (4,05 %)	3 / 4 (75,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	2 / 6 (33,33 %)	0 / - (-)
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	1 / 16 (6,25 %)	0 / 29 (0,00 %)	15 / 16 (93,75 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 15 (6,67 %)	0 / 27 (0,00 %)	14 / 15 (93,33 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	1 / 7 (14,29 %)	0 / 20 (0,00 %)	6 / 7 (85,71 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 7 (14,29 %)	0 / 20 (0,00 %)	6 / 7 (85,71 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	gesamt	0 / 13 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)	13 / 13 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 11 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	11 / 11 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	gesamt	0 / 5 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 5 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	1 / 1 (100,00 %)	0 / 30 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 1 (100,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	gesamt	2 / 4 (50,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
		nur für KH-Sektor	2 / 4 (50,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	gesamt	0 / 2 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 2 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	gesamt	0 / 3 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 2 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	gesamt	0 / 2 (0,00 %)	0 / 28 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 2 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	gesamt	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	gesamt	0 / - (-)	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)
		nur für KH-Sektor	0 / - (-)	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PCI

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	220	38 / 880 (4,32 %)	38 / 38 (100,00 %)	36 / 38 (94,74 %)	36 / 38 (94,74 %)
Brandenburg	33	2 / 131 (1,53 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Berlin	42	9 / 165 (5,45 %)	9 / 9 (100,00 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 9 (22,22 %)
Baden-Württemberg	150	35 / 597 (5,86 %)	28 / 35 (80,00 %)	23 / 35 (65,71 %)	23 / 28 (82,14 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	13	0 / 51 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	95	19 / 378 (5,03 %)	18 / 19 (94,74 %)	18 / 19 (94,74 %)	18 / 18 (100,00 %)
Hamburg	24	8 / 96 (8,33 %)	7 / 8 (87,50 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	25	6 / 98 (6,12 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Niedersachsen	118	21 / 468 (4,49 %)	22 / 21 (104,76 %)	18 / 21 (85,71 %)	18 / 22 (81,82 %)
Nordrhein-Westfalen	292	49 / 1.163 (4,21 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Rheinland-Pfalz	57	8 / 227 (3,52 %)	8 / 8 (100,00 %)	7 / 8 (87,50 %)	7 / 8 (87,50 %)
Schleswig-Holstein	35	5 / 140 (3,57 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Saarland	8	0 / 32 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	52	7 / 208 (3,37 %)	7 / 7 (100,00 %)	5 / 7 (71,43 %)	5 / 7 (71,43 %)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	30	2 / 118 (1,69 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Thüringen	29	2 / 116 (1,72 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Gesamt	1.223	211 / 4.868 (4,33 %)	154 / 211 (72,99 %)	118 / 211 (55,92 %)	118 / 154 (76,62 %)

Tabelle 45: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PCI

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	240	151 / 3.322 (4,55 %)	146 / 151 (96,69 %)	25 / 151 (16,56 %)	25 / 146 (17,12 %)
Brandenburg	35	38 / 505 (7,52 %)	38 / 38 (100,00 %)	7 / 38 (18,42 %)	7 / 38 (18,42 %)
Berlin	78	55 / 772 (7,12 %)	52 / 55 (94,55 %)	8 / 55 (14,55 %)	8 / 52 (15,38 %)
Baden-Württemberg	159	105 / 2.117 (4,96 %)	49 / 105 (46,67 %)	16 / 105 (15,24 %)	16 / 49 (32,65 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	14	10 / 201 (4,98 %)	10 / 10 (100,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 10 (30,00 %)
Hessen	103	51 / 1.471 (3,47 %)	43 / 51 (84,31 %)	21 / 51 (41,18 %)	21 / 43 (48,84 %)
Hamburg	24	15 / 365 (4,11 %)	14 / 15 (93,33 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	26	13 / 364 (3,57 %)	11 / 13 (84,62 %)	6 / 13 (46,15 %)	6 / 11 (54,55 %)
Niedersachsen	130	92 / 1.680 (5,48 %)	92 / 92 (100,00 %)	13 / 92 (14,13 %)	13 / 92 (14,13 %)
Nordrhein-Westfalen	341	271 / 4.367 (6,21 %)	114 / 271 (42,07 %)	40 / 271 (14,76 %)	40 / 114 (35,09 %)
Rheinland-Pfalz	73	55 / 875 (6,29 %)	48 / 55 (87,27 %)	4 / 55 (7,27 %)	4 / 48 (8,33 %)
Schleswig-Holstein	37	37 / 519 (7,13 %)	27 / 37 (72,97 %)	5 / 37 (13,51 %)	5 / 27 (18,52 %)
Saarland	9	10 / 146 (6,85 %)	10 / 10 (100,00 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 10 (40,00 %)
Sachsen	54	34 / 777 (4,38 %)	34 / 34 (100,00 %)	5 / 34 (14,71 %)	5 / 34 (14,71 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	31	33 / 484 (6,82 %)	33 / 33 (100,00 %)	2 / 33 (6,06 %)	2 / 33 (6,06 %)
Thüringen	30	15 / 510 (2,94 %)	15 / 15 (100,00 %)	6 / 15 (40,00 %)	6 / 15 (40,00 %)
Gesamt	1.384	985 / 18.475 (5,33 %)	736 / 985 (74,72 %)	165 / 985 (16,75 %)	165 / 736 (22,42 %)

Tabelle 46: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - PCI

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	-	-	-	-	-	-
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	-	-	-	-	-	-
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	7	-	-	-	-	-
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie - Anteil ohne pathologischen Befund	3	-	-	-	-	-
56003	„Door-to-balloon“-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
56004	„Door“-Zeitpunkt oder „Balloon“-Zeitpunkt unbekannt	1	-	-	-	-	-
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	1	-	-	-	-	-
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	1	-	-	-	-	-
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	-	-	-	-	-	-
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	1	-	-	-	-	-
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	1	-	-	-	-	-
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	1	-	-	-	-	-
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	-	-	-	-	-	-
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	-	-	-	-	-	-
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	2	-	-	-	-	-
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	-	-	-	-	-	-
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	-	-	-	-	-	-

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – PCI

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	gesamt	1	0	2	0	0	2	2
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	gesamt	0	0	1	0	0	2	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56003		gesamt	2	0	2	0	0	2	1

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
	'Door-to-balloon'-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56004	'Door'-Zeitpunkt oder 'Balloon'-Zeitpunkt unbekannt	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	3	0	2	0	0	0	2
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	1	0	4	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 c Gy x cm <sup>2</sup>	gesamt	3	0	5	1	0	0	2
		davon aus AJ 2021	0	0	0	1	0	0	1

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	gesamt	0	0	1	0	0	0	5
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	gesamt	0	0	1	0	0	0	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
56016		gesamt	0	0	1	0	0	1	1

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	12
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021 .....	14
Einleitung .....	16
Datengrundlagen .....	18
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	18
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen .....	23
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	27
56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie .....	24
Details zu den Ergebnissen .....	27
56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund .....	28
Details zu den Ergebnissen .....	31
Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt .....	32
56003: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt .....	32
56004: "Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt .....	35
Details zu den Ergebnissen .....	38
Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt .....	41
56005: Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup> .....	41
56006: Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup> .....	46
56007: Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup> .....	50
56008: Dosis-Flächen-Produkt unbekannt .....	54
Details zu den Ergebnissen .....	57
Gruppe: Kontrastmittelmenge .....	61

56009: Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml.....	61
56010: Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml.....	64
56011: Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml.....	67
56012: Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen.....	70
Details zu den Ergebnissen.....	73
Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.....	74
56014: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt.....	74
56016: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.....	77
Details zu den Ergebnissen.....	80
Gruppe: MACCE.....	81
56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie.....	81
56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI.....	86
56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt.....	91
Details zu den Ergebnissen.....	96
Gruppe: Sterblichkeit bei PCI.....	98
56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag).....	98
56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag).....	102
Details zu den Ergebnissen.....	106

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	108
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	108
852104: Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie.....	108
852105: Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“.....	110
852106: Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“.....	112
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	114
852201: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	114
852208: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	116
852209: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	118
Basisauswertung.....	120
Basis.....	120
Übersicht (Gesamt).....	120
Patientinnen und Patienten.....	121
Vorgeschichte.....	123
Interventionen.....	124
Postprozeduraler Verlauf.....	124
Koronarangiographie.....	125
Patientinnen und Patienten.....	125
Vorgeschichte.....	126
Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur).....	127

Indikation und Diagnose.....	128
Intervention.....	129
Komplikationen.....	131
PCI.....	131
Patientinnen und Patienten.....	131
Vorgeschichte.....	132
Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur).....	133
Indikation und Diagnose.....	134
Intervention.....	134
Komplikationen.....	139

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse der Patientenbefragung werden erstmals im Jahr 2024 berichtet.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses bzw. pro Betriebsstättennummer eines ambulanten Leistungserbringers. Aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik zur Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit zum EJ 2021 gilt im Verfahren QS PCI ein Ergebnis als auffällig, wenn der gesamte Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches liegt. Nähere Informationen sind auf der Internetseite <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-auffaelligkeitseinstufung/> abrufbar.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert werden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten. Aufgrund einer nicht fristgerechten Datenlieferung der KV Bremen sind entsprechend die zugehörigen kollektivvertraglichen Daten nicht in den Auswertungen enthalten.

- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
  
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
  
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren PCI bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt
  
- nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie
- nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Aufgrund der Umstellung der Auswertungsmethodik zur Ermittlung der rechnerischen Auffälligkeit zum EJ 2021 gilt im Verfahren QS PCI ein Ergebnis als auffällig, wenn der gesamte Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches liegt. Nähere Informationen sind auf der Internetseite <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-auffaelligkeitseinstufung/> abrufbar. Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
56000	Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	≥ 40,97 % (5. Perzentil)	64,25 % O = 138.371 N = 215.360	64,05 % - 64,45 %
56001	Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund	≤ 41,48 % (95. Perzentil)	27,91 % O = 52.114 N = 186.721	27,71 % - 28,11 %
<b>Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt</b>				
56003	"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	≥ 67,57 % (5. Perzentil)	76,37 % O = 25.257 N = 33.072	75,91 % - 76,83 %
56004	"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt	≤ 5,98 % (95. Perzentil)	2,71 % O = 920 N = 33.992	2,54 % - 2,88 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt</b>				
56005	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	≤ 1,65 (95. Perzentil)	O/E = 0,89 O = 47.691 / E = 53.487,14 N = 450.740	0,88 - 0,90
56006	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	≤ 1,14 (95. Perzentil)	O/E = 0,94 O = 4.637 / E = 4.915,86 N = 23.556	0,92 - 0,97
56007	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	≤ 1,50 (95. Perzentil)	O/E = 0,90 O = 42.495 / E = 47.345,71 N = 271.201	0,89 - 0,91
56008	Dosis-Flächen-Produkt unbekannt	≤ 0,15 % (90. Perzentil)	0,21 % O = 1.567 N = 747.108	0,20 % - 0,22 %
<b>Gruppe: Kontrastmittelmenge</b>				
56009	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml	≤ 6,86 % (95. Perzentil)	4,41 % O = 19.935 N = 451.679	4,35 % - 4,47 %
56010	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml	≤ 21,93 % (95. Perzentil)	17,16 % O = 4.051 N = 23.605	16,68 % - 17,65 %
56011	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml	≤ 16,84 % (95. Perzentil)	9,88 % O = 26.863 N = 271.824	9,77 % - 10,00 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI</b>				
56014	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	≥ 93,65 % (5. Perzentil)	94,29 % O = 36.700 N = 38.923	94,05 % - 94,52 %
56016	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	≥ 93,95 % (5. Perzentil)	95,31 % O = 244.476 N = 256.506	95,23 % - 95,39 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert bei Krankenhäusern auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Bei vertragsärztlichen Leistungserbringerinnen und Leistungserbringern wird die Sollstatistik dagegen auf Ebene der Betriebsstättennummer (BSNR) ausgewiesen. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher bei Krankenhäusern auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden. Bei vertragsärztlichen Leistungserbringerinnen und Leistungserbringern werden alle Auffälligkeitskriterien einheitlich auf Basis der BSNR-Einheit berechnet.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852104	Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie	≤ 4,17 % (95. Perzentil)	1,48 % 10.683 / 723.503	4,04 % 49 / 1.214
852105	Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“	≤ 2,01 % (95. Perzentil)	0,58 % 4.172 / 714.555	4,44 % 54 / 1.216
852106	Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“	≤ 2,73 % (95. Perzentil)	0,69 % 4.530 / 652.524	4,19 % 50 / 1.194

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852201	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,91 % 714.881 / 708.421	9,59 % 127 / 1.324
852208	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,91 % 714.881 / 708.421	5,44 % 72 / 1.324
852209	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,05 % 326 / 708.421	0,30 % 4 / 1.324

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
56012	Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen	≤ 0,58 % (95. Perzentil)	0,48 % O = 3.559 N = 736.315	0,47 % - 0,50 %
<b>Gruppe: MACCE</b>				
56018	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	≤ 1,10 (95. Perzentil)	O/E = 1,07 O = 7.019 / E = 6.570,09 N = 423.418	1,04 - 1,09
56020	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	≤ 1,09 (95. Perzentil)	O/E = 0,96 O = 9.791 / E = 10.246,45 N = 251.252	0,94 - 0,97
56022	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	≤ 1,28 (95. Perzentil)	O/E = 1,16 O = 6.267 / E = 5.416,74 N = 44.378	1,13 - 1,19

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit bei PCI</b>				
56024	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	≤ 1,07 (95. Perzentil)	O/E = 1,06 O = 4.508 / E = 4.247,34 N = 234.577	1,03 - 1,09
56026	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	Nicht definiert	O/E = 1,03 O = 14.026 / E = 13.643,50 N = 230.058	1,01 - 1,05

## Einleitung

Die vorliegende Jahresauswertung beinhaltet die Ergebnisse für das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie. Es wurden sowohl QS-dokumentationsdatenbasierte Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 als auch sozialdatenbasierte Follow-up-Qualitätsindikatoren für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 ausgewertet und berichtet. Die Ergebnisse der Patientenbefragung werden erstmals im Jahr 2024 berichtet.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) – das QS-Verfahren Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt, d. h., es werden sowohl ambulante als auch stationär erbrachte Eingriffe qualitätsgesichert.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarangiographien sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen
- Förderung der Leitlinienadhärenz: bei der Durchführung sind die medizinisch-wissenschaftlichen Standards einzuhalten, wie sie insbesondere in den Leitlinien empfohlen werden
- Verringerung der Anzahl der Komplikationen während und nach dem Eingriff

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 38 Qualitätsindikatoren. 13 Indikatoren basieren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer, 19 Qualitätsindikatoren basieren auf einer Patientenbefragung, während 6 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen. Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt. Die Adressdaten für die Patientenbefragung werden monatlich von den Leistungserbringern an die Versendestelle übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet



mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Patientinnen und Patienten bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung einer Koronarangiographie bzw. PCI in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare Datensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren Datensätze berichtet.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren PCI erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden Standort bzw. BSNR-Einheit (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	Datensätze gesamt	61.808	65.308	94,64
	Basisdatensatz	61.808		
	MDS	0		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	649.288	641.071	101,28
	Basisdatensatz	648.962		
	MDS	326		
Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	Datensätze gesamt	3.785	2.042	185,36
	Basisdatensatz	3.785		
	MDS	0		
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>714.881</b>	<b>708.421</b>	<b>100,91</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>714.555</b>		
	<b>MDS</b>	<b>326</b>		

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	269		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	269		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	269	278	96,76
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Krankenhäuser)	818		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Krankenhäuser)	950		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Krankenhäuser)	1.040	1.044	99,62
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	33	26	126,92
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>1.088</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.220</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.310</b>	<b>1.324</b>	<b>98,94</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	70.617 70.617 0	69.641	101,40
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	662.176 661.938 238	656.445	100,87
Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	2.268 2.268 0	947	239,49
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS</b>	<b>735.061 734.823 238</b>	<b>727.033</b>	<b>101,10</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	265	265	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	265		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen)	265		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Krankenhäuser)	823	833	98,80
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Krankenhäuser)	961		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Krankenhäuser)	1.039		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	22	2	1.100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	22		

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen)	22		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>1.088</b>	<b>1.098</b>	<b>99,09</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.226		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.304		

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle). Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonyme (PID) mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2021 gelieferten QS-Daten auf.

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Vertragsärztinnen und Vertragsärzte/MVZ/Praxen	70.617	92,10 N = 65.035
Krankenhäuser	661.938	96,08 N = 636.015
Leistungserbringer mit selektivvertraglichen Leistungen	2.268	71,47 N = 1.621
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>734.823</b>	<b>95,62</b> <b>N = 702.671</b>

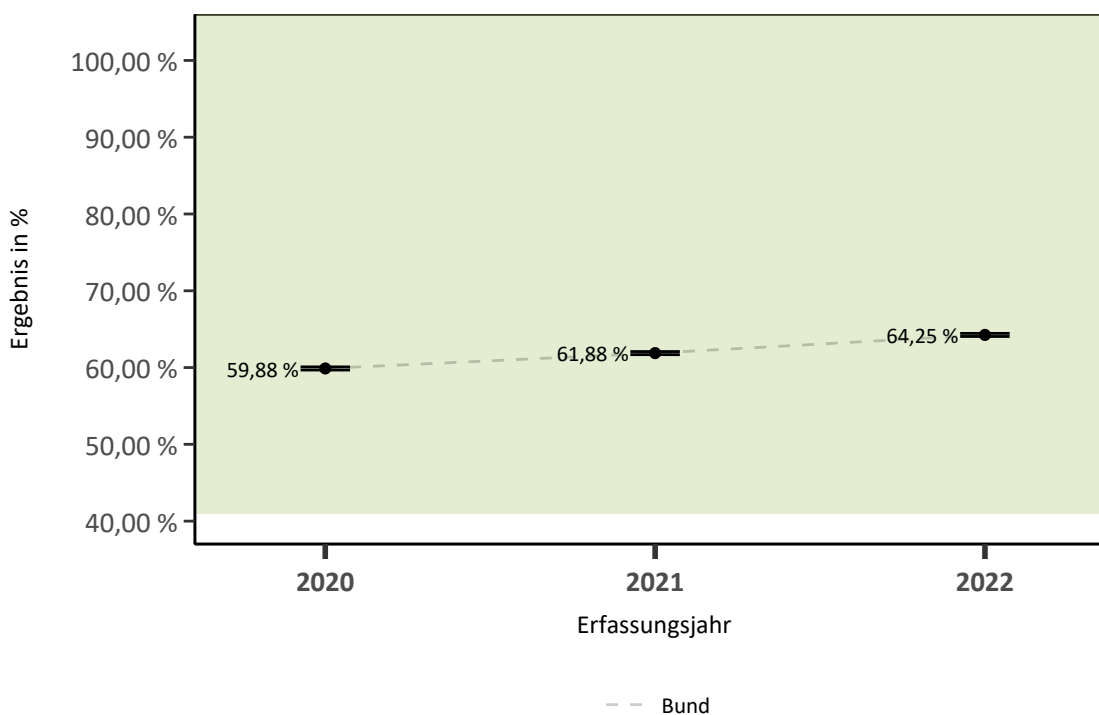
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie

Qualitätsziel	Der Anteil an durchgeführten elektiven isolierten Koronarangiographien, bei denen eine angemessene Indikationsstellung (objektive Ischämiezeichen) vorliegt, soll hoch sein.
ID	56000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven, isolierten Koronarangiographien mit führender Indikation: „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „Verdacht auf Progression der bekannten KHK“ unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit CCS III
Zähler	Patientinnen und Patienten mit gesicherten oder fraglichen, objektiven (apparativen) nicht-invasiven Ischämiezeichen (Belastungs-EKG, Herz-CT, Belastungszintigraphie, Stress-Echo oder andere Tests)
Referenzbereich	≥ 40,97 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

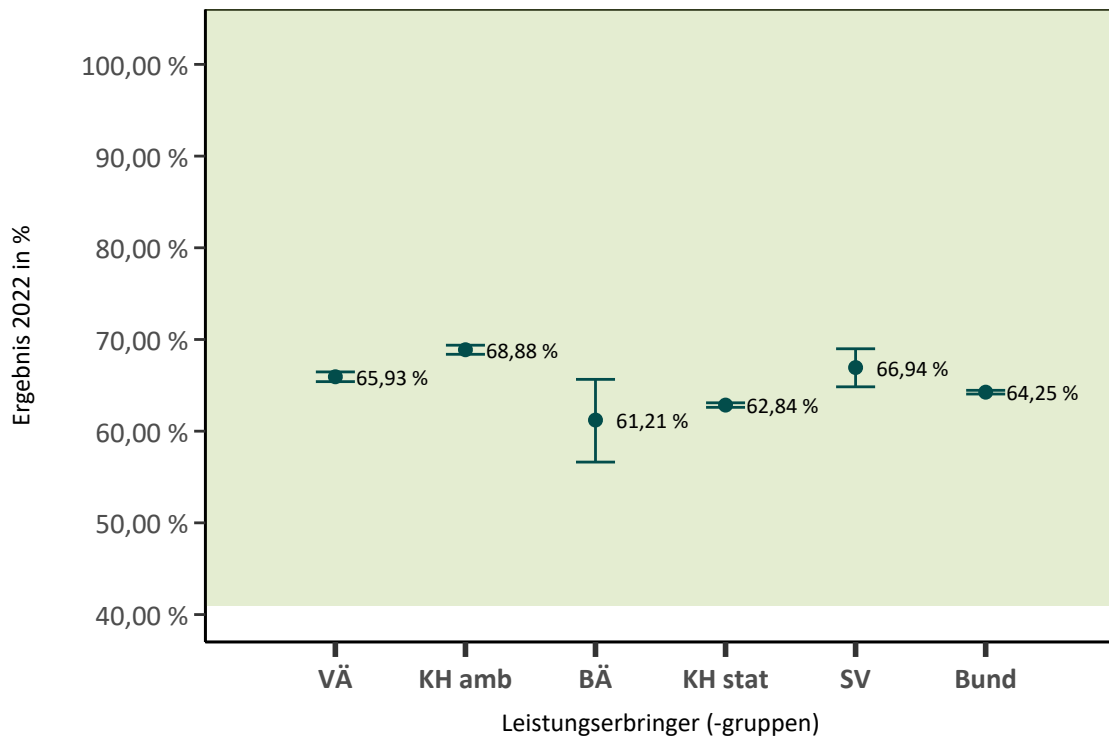
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

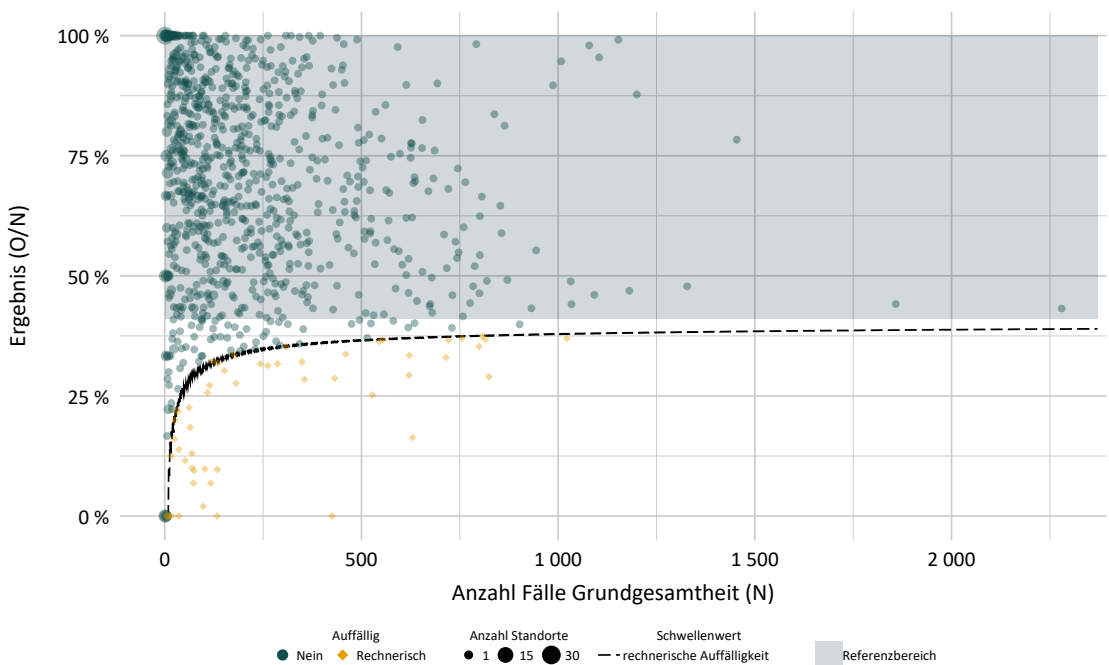




**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	19.645 / 32.763	59,96 %	59,43 % - 60,49 %
		2021	21.785 / 35.945	60,61 %	60,10 % - 61,11 %
		<b>2022</b>	<b>20.219 / 30.666</b>	<b>65,93 %</b>	<b>65,40 % - 66,46 %</b>
	KH	2020	17.093 / 25.233	67,74 %	67,16 % - 68,32 %
		2021	19.354 / 28.000	69,12 %	68,58 % - 69,66 %
		<b>2022</b>	<b>22.918 / 33.272</b>	<b>68,88 %</b>	<b>68,38 % - 69,38 %</b>
Stationär	BÄ	2020	468 / 820	57,07 %	53,67 % - 60,43 %
		2021	390 / 527	74,00 %	70,13 % - 77,61 %
		<b>2022</b>	<b>273 / 446</b>	<b>61,21 %</b>	<b>56,63 % - 65,65 %</b>
	KH	2020	94.139 / 160.614	58,61 %	58,37 % - 58,85 %
		2021	96.530 / 158.568	60,88 %	60,64 % - 61,12 %
		<b>2022</b>	<b>93.641 / 149.004</b>	<b>62,84 %</b>	<b>62,60 % - 63,09 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	1.328 / 2.130	62,35 %	60,27 % - 64,39 %
		2021	607 / 1.046	58,03 %	55,02 % - 61,00 %
		<b>2022</b>	<b>1.320 / 1.972</b>	<b>66,94 %</b>	<b>64,84 % - 68,99 %</b>
<b>Bund</b>		2020	132.673 / 221.560	59,88 %	59,68 % - 60,09 %
		2021	138.666 / 224.086	61,88 %	61,68 % - 62,08 %
		<b>2022</b>	<b>138.371 / 215.360</b>	<b>64,25 %</b>	<b>64,05 % - 64,45 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

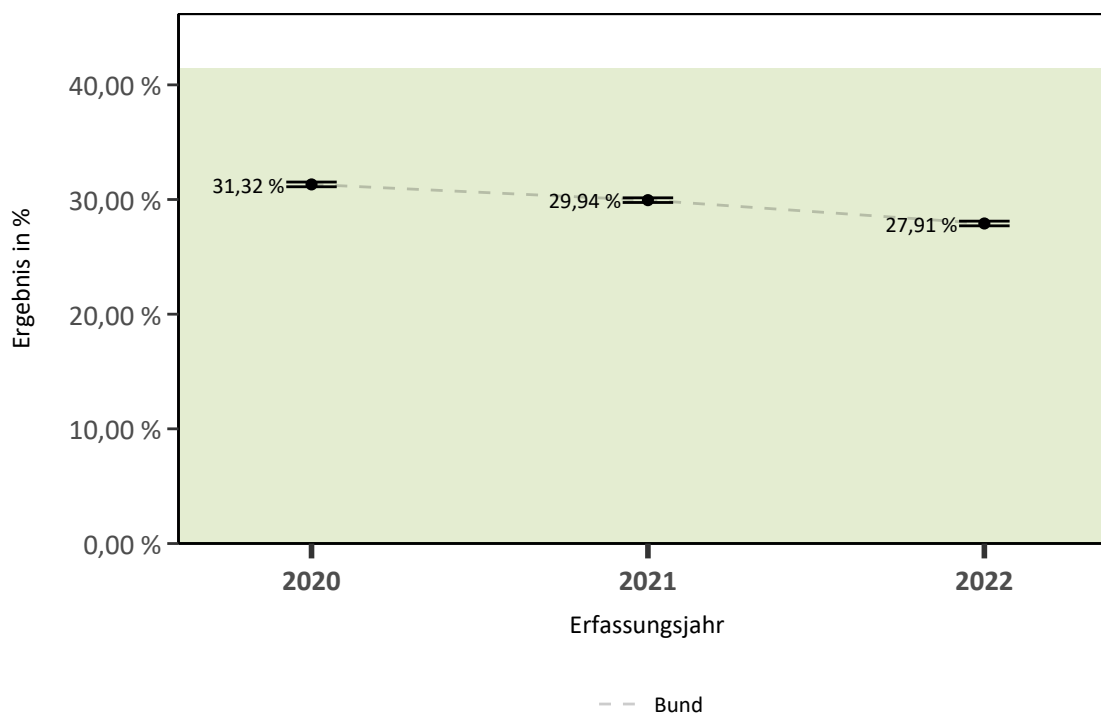
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 56000</b> <b>Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie</b>	64,25 % 138.371/215.360
1.1.1	ID: 56_22000 gesicherte Ischämiezeichen	49,74 % 107.120/215.360
1.1.2	ID: 56_22001 fragliche Ischämiezeichen	14,51 % 31.251/215.360
1.1.3	ID: 56_22002 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine KHK mit Lumeneinengung geringer als 50 % aufweisen	34,65 % 74.618/215.360
1.1.4	ID: 56_22003 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter eine KHK mit Lumeneinengung größer als 50 % aufweisen	30,10 % 64.826/215.360
1.1.5	ID: 56_22004 Anteil der Fälle, welche als führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter „andere kardiale Erkrankung“ aufweisen	3,43 % 7.393/215.360

## 56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund

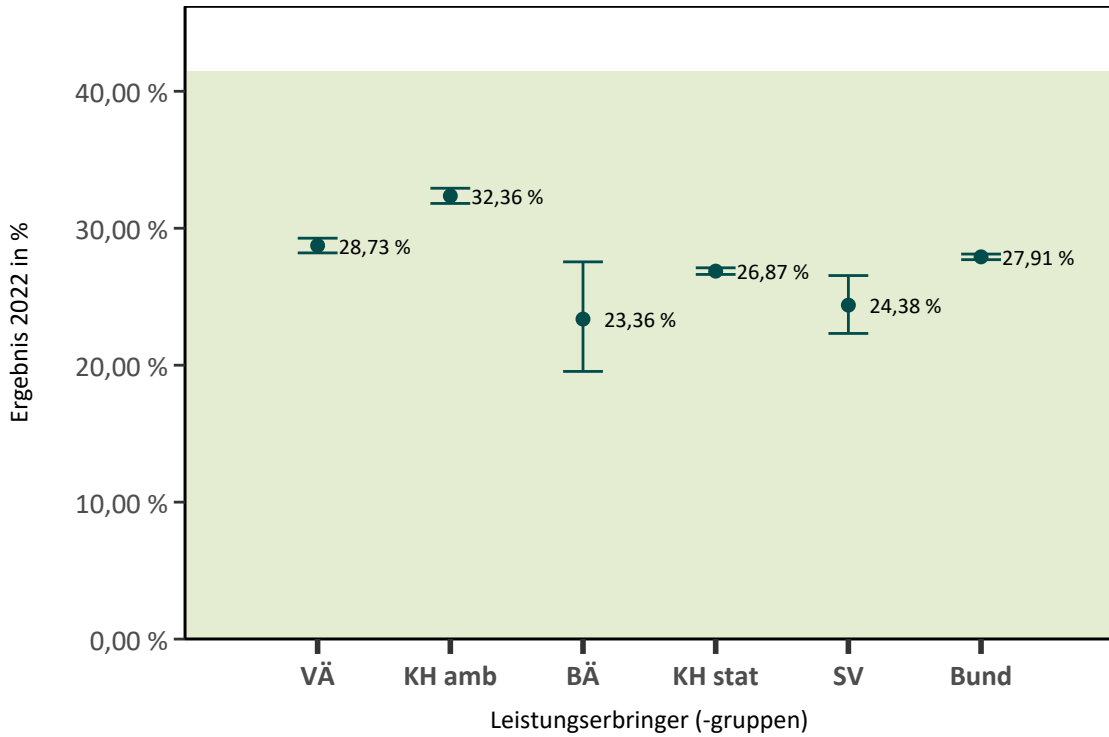
Qualitätsziel	Der Anteil an durchgeführten isolierten Koronarangiographien ohne pathologischen Befund (mit angiographisch normalen Koronargefäßen) soll niedrig sein.
ID	56001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien mit der Indikation „Verdacht auf bzw. Ausschluss KHK“ (d. h. ohne vorbekannte KHK)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit angiographisch normalen Koronargefäßen (Ausschluss KHK)
Referenzbereich	≤ 41,48 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

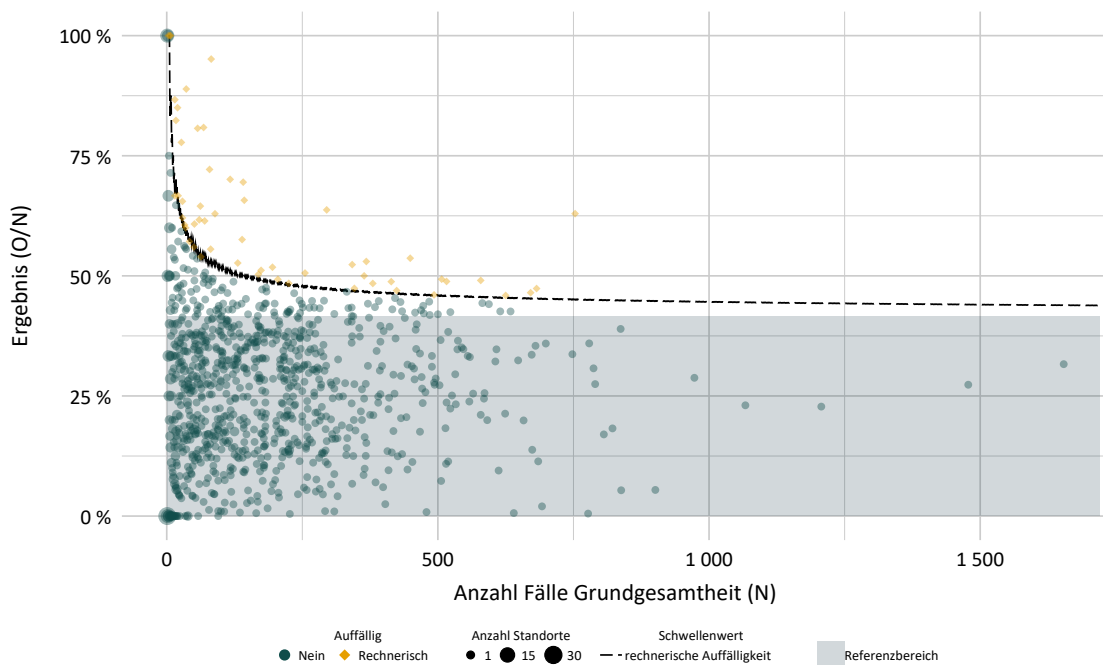
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	9.406 / 28.236	33,31 %	32,76 % - 33,86 %
		2021	9.480 / 31.561	30,04 %	29,53 % - 30,54 %
		<b>2022</b>	<b>7.875 / 27.407</b>	<b>28,73 %</b>	<b>28,20 % - 29,27 %</b>
	KH	2020	7.314 / 20.645	35,43 %	34,78 % - 36,08 %
		2021	7.597 / 22.889	33,19 %	32,58 % - 33,80 %
		<b>2022</b>	<b>8.777 / 27.120</b>	<b>32,36 %</b>	<b>31,81 % - 32,92 %</b>
Stationär	BÄ	2020	180 / 706	25,50 %	22,39 % - 28,81 %
		2021	108 / 493	21,91 %	18,43 % - 25,72 %
		<b>2022</b>	<b>100 / 428</b>	<b>23,36 %</b>	<b>19,54 % - 27,54 %</b>
	KH	2020	42.972 / 141.183	30,44 %	30,20 % - 30,68 %
		2021	41.161 / 139.518	29,50 %	29,26 % - 29,74 %
		<b>2022</b>	<b>34.976 / 130.183</b>	<b>26,87 %</b>	<b>26,63 % - 27,11 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	392 / 1.654	23,70 %	21,70 % - 25,79 %
		2021	129 / 815	15,83 %	13,45 % - 18,45 %
		<b>2022</b>	<b>386 / 1.583</b>	<b>24,38 %</b>	<b>22,32 % - 26,54 %</b>
<b>Bund</b>		2020	60.264 / 192.424	31,32 %	31,11 % - 31,53 %
		2021	58.475 / 195.276	29,94 %	29,74 % - 30,15 %
		<b>2022</b>	<b>52.114 / 186.721</b>	<b>27,91 %</b>	<b>27,71 % - 28,11 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 56001</b> <b>Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund</b>	27,91 % 52.114/186.721
2.1.1	ID: 56_22010 Anteil der Fälle, welche keine Anzeichen einer stabilen Angina Pectoris haben	26,13 % 48.786/186.721
2.1.2	ID: 56_22011 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei schwerer Belastung (CCS I) haben	11,00 % 20.545/186.721
2.1.3	ID: 56_22012 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei mittlerer Belastung (CCS II) haben	37,37 % 69.778/186.721
2.1.4	ID: 56_22013 Anteil der Fälle, welche Anzeichen einer Angina pectoris bei leichter Belastung (CCS III) haben	13,08 % 24.422/186.721

## Gruppe: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt

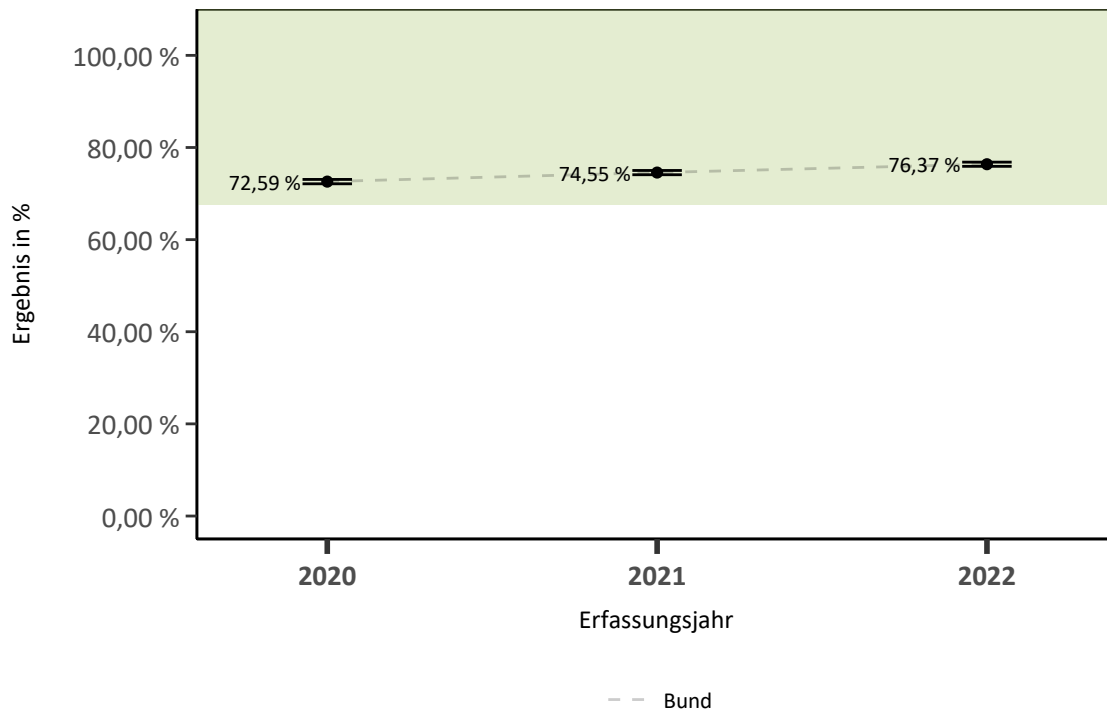
Qualitätsziel	Möglichst niedrige "Door-to-balloon"-Zeit.
---------------	--

### 56003: "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt

ID	56003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erst-PCIs (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei Patientinnen und Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt bei Aufnahme, bei denen keine Fibrinolyse vor der Prozedur durchgeführt wurde bzw. bei denen dies unbekannt ist. Berücksichtigt werden nur Prozeduren mit gültigen Angaben zum "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkt sowie mit Datum des "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkts aus dem Erfassungsjahr bzw. dem Jahr davor
Zähler	"Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten
Referenzbereich	≥ 67,57 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

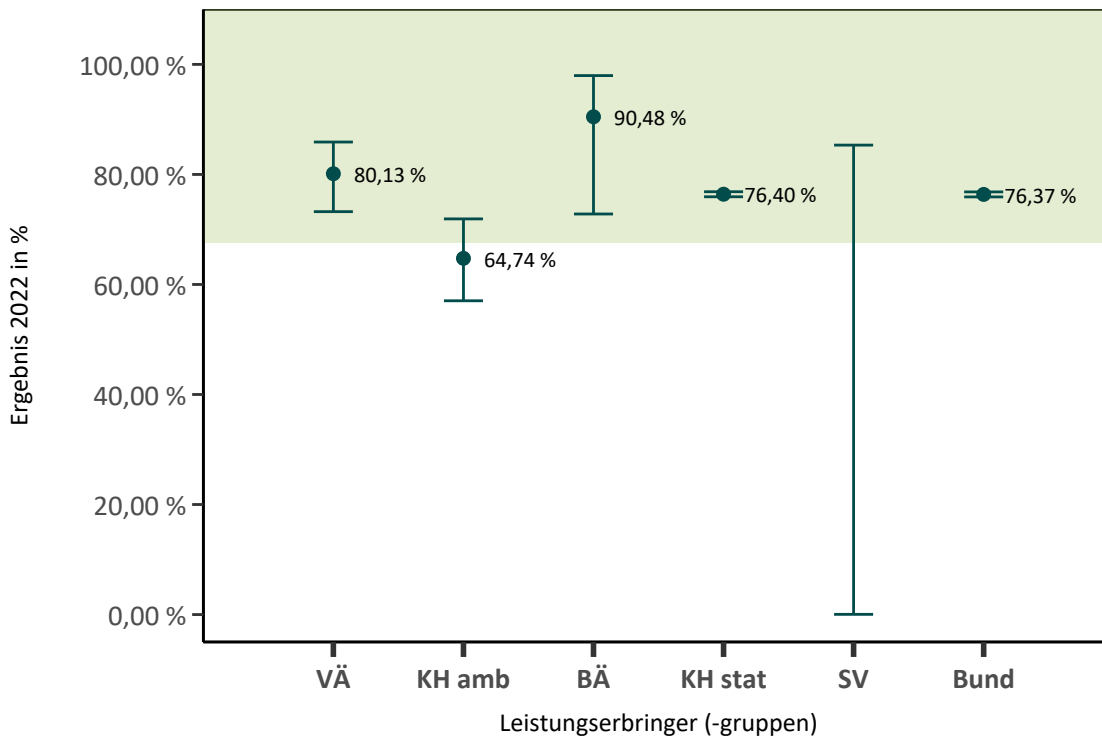
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

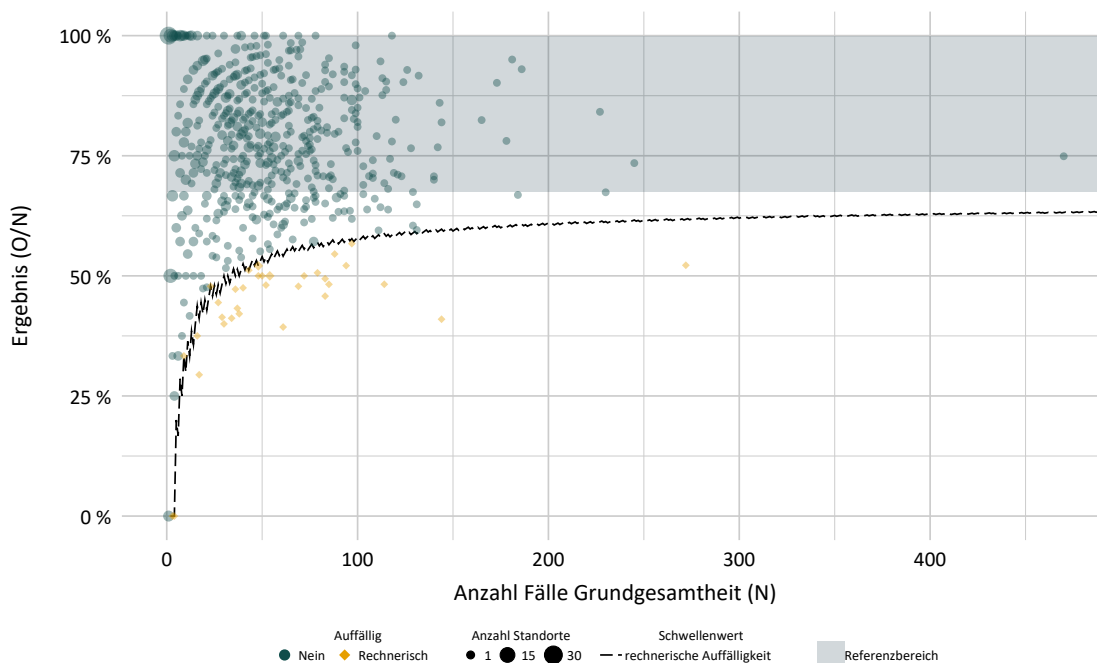




**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

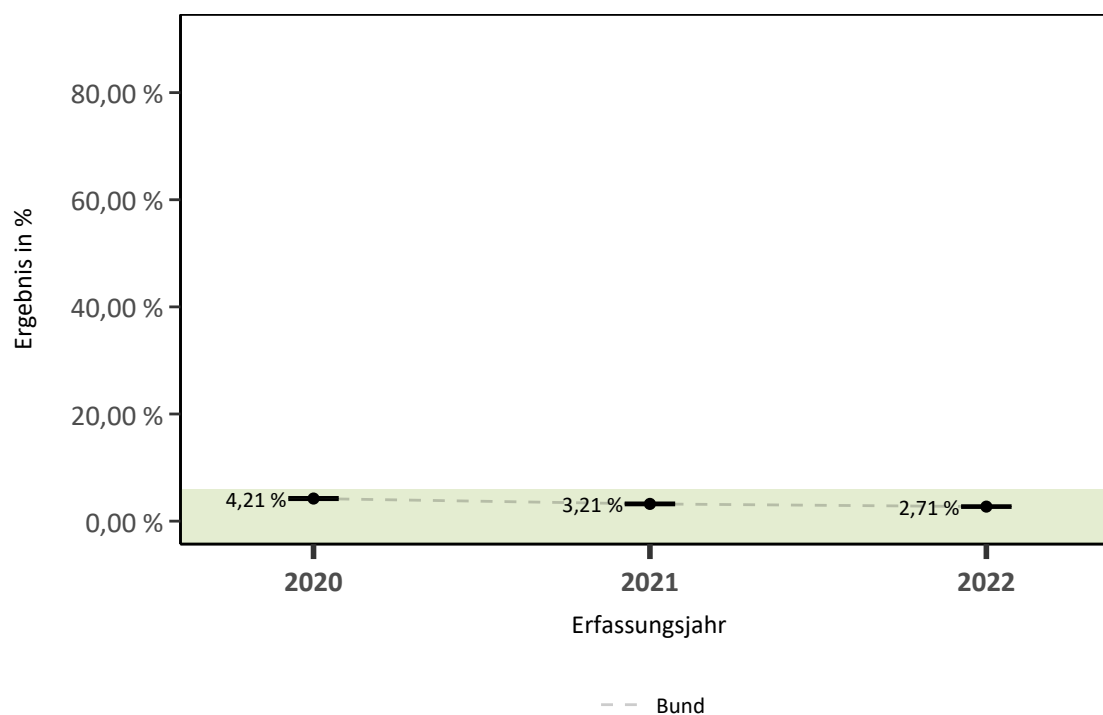
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	183 / 205	89,27 %	84,49 % - 92,95 %
		2021	173 / 207	83,57 %	78,08 % - 88,14 %
		<b>2022</b>	<b>121 / 151</b>	<b>80,13 %</b>	<b>73,23 % - 85,89 %</b>
	KH	2020	168 / 209	80,38 %	74,60 % - 85,33 %
		2021	109 / 147	74,15 %	66,65 % - 80,71 %
		<b>2022</b>	<b>101 / 156</b>	<b>64,74 %</b>	<b>57,03 % - 71,92 %</b>
Stationär	BÄ	2020	27 / 33	81,82 %	66,31 % - 92,04 %
		2021	20 / 23	86,96 %	69,13 % - 96,19 %
		<b>2022</b>	<b>19 / 21</b>	<b>90,48 %</b>	<b>72,81 % - 97,97 %</b>
	KH	2020	23.836 / 32.909	72,43 %	71,95 % - 72,91 %
		2021	25.206 / 33.837	74,49 %	74,03 % - 74,95 %
		<b>2022</b>	<b>25.016 / 32.743</b>	<b>76,40 %</b>	<b>75,94 % - 76,86 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	≤3	x %	33,32 % - 99,98 %
		2021	0 / 0	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>0,04 % - 85,33 %</b>
<b>Bund</b>		2020	24.216 / 33.358	72,59 %	72,11 % - 73,07 %
		2021	25.508 / 34.214	74,55 %	74,09 % - 75,01 %
		<b>2022</b>	<b>25.257 / 33.072</b>	<b>76,37 %</b>	<b>75,91 % - 76,83 %</b>

## 56004: "Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt

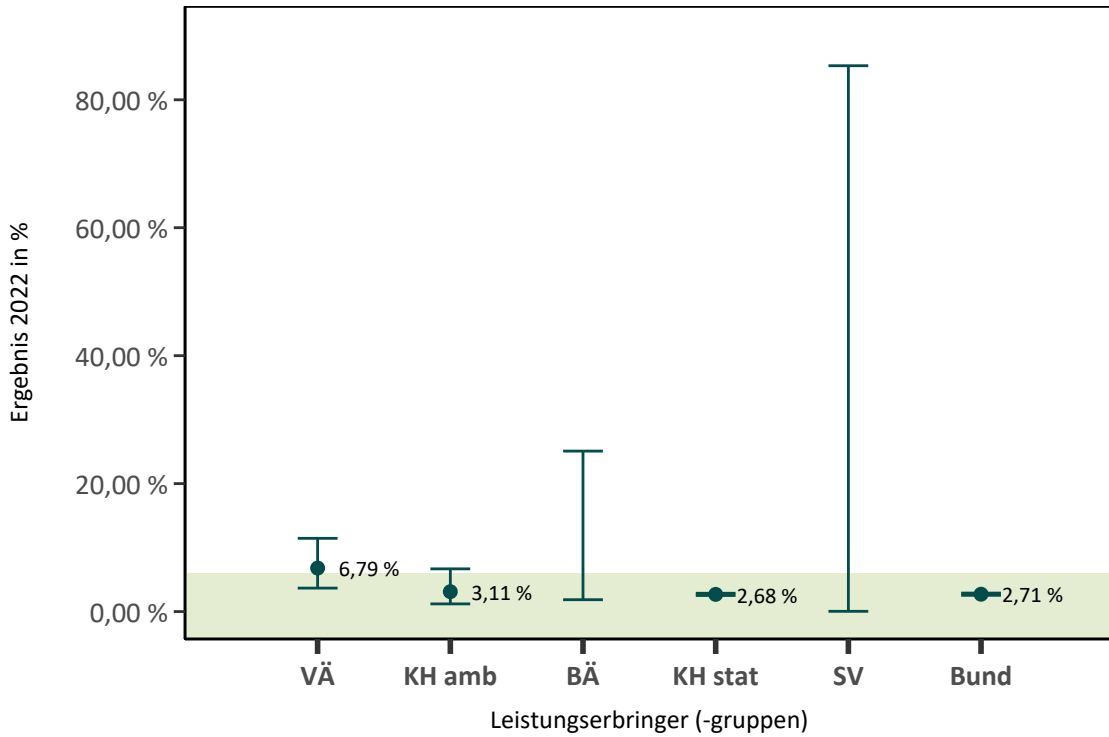
ID	56004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erst-PCIs (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei Patientinnen und Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt bei Aufnahme, bei denen keine Fibrinolyse vor der Prozedur durchgeführt wurde bzw. bei denen dies unbekannt ist. Berücksichtigt werden nur Prozeduren mit Datum des "Door"- und "Balloon"-Zeitpunkts aus dem Erfassungsjahr bzw. dem Jahr davor oder mit fehlenden Angaben zum "Door"- oder "Balloon"-Zeitpunkt
Zähler	"Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt
Referenzbereich	≤ 5,98 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

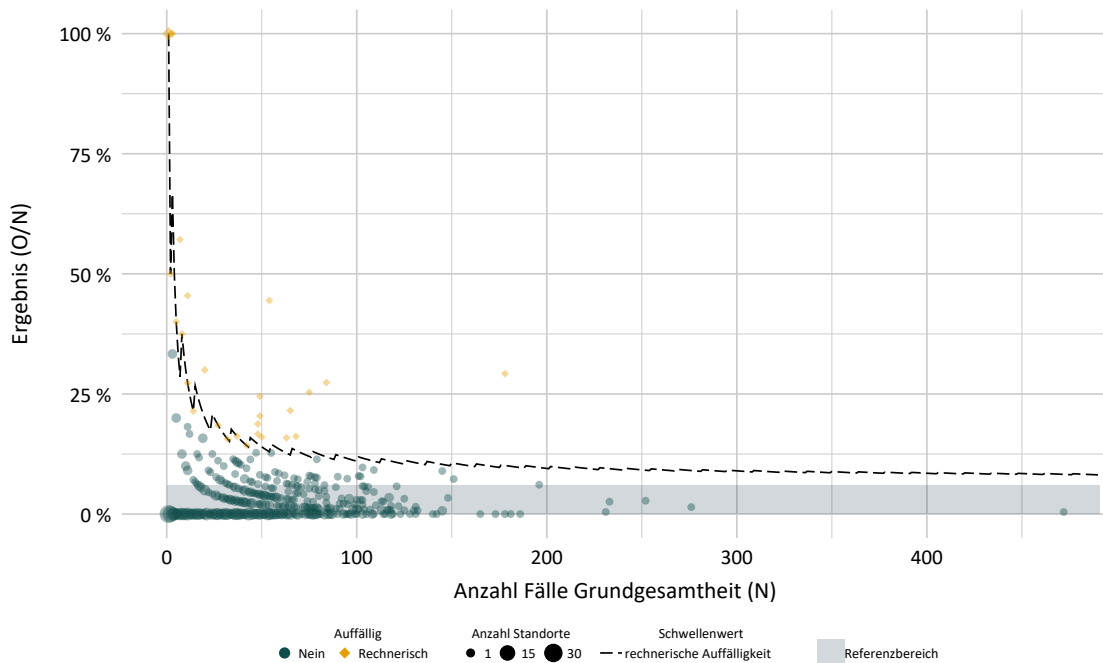
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	24 / 229	10,48 %	7,01 % - 14,94 %
		2021	15 / 222	6,76 %	4,00 % - 10,63 %
		<b>2022</b>	<b>11 / 162</b>	<b>6,79 %</b>	<b>3,66 % - 11,44 %</b>
	KH	2020	7 / 216	3,24 %	1,46 % - 6,26 %
		2021	8 / 155	5,16 %	2,47 % - 9,50 %
		<b>2022</b>	<b>5 / 161</b>	<b>3,11 %</b>	<b>1,19 % - 6,67 %</b>
Stationär	BÄ	2020	0 / 33	0,00 %	0,00 % - 7,28 %
		2021	4 / 27	14,81 %	5,21 % - 31,48 %
		<b>2022</b>	<b>≤3 / 23</b>	<b>x %</b>	<b>1,85 % - 25,08 %</b>
	KH	2020	1.436 / 34.345	4,18 %	3,97 % - 4,40 %
		2021	1.109 / 34.946	3,17 %	2,99 % - 3,36 %
		<b>2022</b>	<b>902 / 33.645</b>	<b>2,68 %</b>	<b>2,51 % - 2,86 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	≤3	x %	0,02 % - 66,68 %
		2021	0 / 0	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>0,04 % - 85,33 %</b>
<b>Bund</b>		2020	1.467 / 34.825	4,21 %	4,01 % - 4,43 %
		2021	1.136 / 35.350	3,21 %	3,03 % - 3,40 %
		<b>2022</b>	<b>920 / 33.992</b>	<b>2,71 %</b>	<b>2,54 % - 2,88 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 56003 "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST- Hebungsinfarkt	76,37 % 25.257/33.072

3.1.1 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer "Door-to-balloon"-Zeit bis 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)	Geschlecht männlich	Geschlecht weiblich	Geschlecht divers	Geschlecht unbestimmt
18 - 29 Jahre	ID: 56_22024 0,18 % 32/18.073	ID: 56_22031 0,08 % 6/7.181	ID: 56_22038 x % ≤3	ID: 56_22045 x % ≤3
30 - 39 Jahre	ID: 56_22025 2,25 % 407/18.073	ID: 56_22032 1,18 % 85/7.181	ID: 56_22039 x % ≤3	ID: 56_22046 x % ≤3
40 - 49 Jahre	ID: 56_22026 10,37 % 1.875/18.073	ID: 56_22033 5,15 % 370/7.181	ID: 56_22040 x % ≤3	ID: 56_22047 x % ≤3
50 - 59 Jahre	ID: 56_22027 30,48 % 5.509/18.073	ID: 56_22034 16,70 % 1.199/7.181	ID: 56_22041 x % ≤3	ID: 56_22048 x % ≤3
60 - 69 Jahre	ID: 56_22028 29,43 % 5.318/18.073	ID: 56_22035 26,22 % 1.883/7.181	ID: 56_22042 x % ≤3	ID: 56_22049 x % ≤3
70 - 79 Jahre	ID: 56_22029 16,59 % 2.999/18.073	ID: 56_22036 22,77 % 1.635/7.181	ID: 56_22043 x % ≤3	ID: 56_22050 x % ≤3
≥ 80 Jahre	ID: 56_22030 10,70 % 1.933/18.073	ID: 56_22037 27,89 % 2.003/7.181	ID: 56_22044 x % ≤3	ID: 56_22051 x % ≤3

<b>3.1.2 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer "Door-to-balloon"-Zeit über 60 Minuten bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Geschlecht männlich</b>	<b>Geschlecht weiblich</b>	<b>Geschlecht divers</b>	<b>Geschlecht unbestimmt</b>
18 - 29 Jahre	ID: 56_22052 0,26 % 14/5.458	ID: 56_22059 0,21 % 5/2.354	ID: 56_22066 - 0/0	ID: 56_22073 x % ≤3
30 - 39 Jahre	ID: 56_22053 2,78 % 152/5.458	ID: 56_22060 1,06 % 25/2.354	ID: 56_22067 - 0/0	ID: 56_22074 x % ≤3
40 - 49 Jahre	ID: 56_22054 9,86 % 538/5.458	ID: 56_22061 5,14 % 121/2.354	ID: 56_22068 - 0/0	ID: 56_22075 x % ≤3
50 - 59 Jahre	ID: 56_22055 27,46 % 1.499/5.458	ID: 56_22062 15,76 % 371/2.354	ID: 56_22069 - 0/0	ID: 56_22076 x % ≤3
60 - 69 Jahre	ID: 56_22056 27,61 % 1.507/5.458	ID: 56_22063 21,79 % 513/2.354	ID: 56_22070 - 0/0	ID: 56_22077 x % ≤3
70 - 79 Jahre	ID: 56_22057 18,19 % 993/5.458	ID: 56_22064 23,15 % 545/2.354	ID: 56_22071 - 0/0	ID: 56_22078 x % ≤3
≥ 80 Jahre	ID: 56_22058 13,83 % 755/5.458	ID: 56_22065 32,88 % 774/2.354	ID: 56_22072 - 0/0	- -/-

<b>Nummer</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>
3.2	<b>ID: 56004</b> "Door"-Zeitpunkt oder "Balloon"-Zeitpunkt unbekannt	2,71 % 920/33.992

<b>3.2.1 Altersverteilung und Geschlecht für Fälle mit einer unbekanntem "Door-to-balloon"-Zeit bei Erst-PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Geschlecht männlich</b>	<b>Geschlecht weiblich</b>	<b>Geschlecht divers</b>	<b>Geschlecht unbestimmt</b>
18 - 29 Jahre	ID: 56_22090 x % ≤3/626	ID: 56_22097 x % ≤3/294	ID: 56_22104 - 0/0	ID: 56_22111 - 0/0
30 - 39 Jahre	ID: 56_22091 2,56 % 16/626	ID: 56_22098 1,36 % 4/294	ID: 56_22105 - 0/0	ID: 56_22112 - 0/0
40 - 49 Jahre	ID: 56_22092 8,31 % 52/626	ID: 56_22099 3,06 % 9/294	ID: 56_22106 - 0/0	ID: 56_22113 - 0/0
50 - 59 Jahre	ID: 56_22093 27,96 % 175/626	ID: 56_22100 12,59 % 37/294	ID: 56_22107 - 0/0	ID: 56_22114 - 0/0
60 - 69 Jahre	ID: 56_22094 28,12 % 176/626	ID: 56_22101 24,15 % 71/294	ID: 56_22108 - 0/0	ID: 56_22115 - 0/0
70 - 79 Jahre	ID: 56_22095 18,69 % 117/626	ID: 56_22102 23,47 % 69/294	ID: 56_22109 - 0/0	ID: 56_22116 - 0/0
≥ 80 Jahre	ID: 56_22096 13,90 % 87/626	ID: 56_22103 35,03 % 103/294	ID: 56_22110 - 0/0	ID: 56_22117 - 0/0



## Gruppe: Dosis-Flächen-Produkt

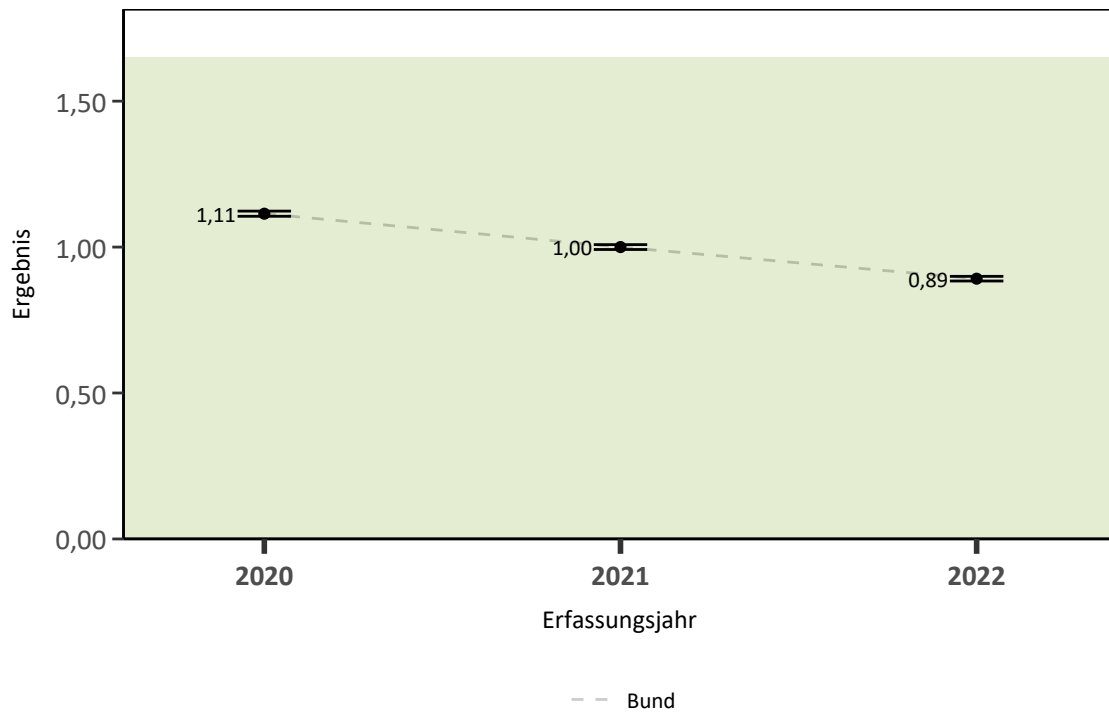
Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt.
---------------	--

### 56005: Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm<sup>2</sup>

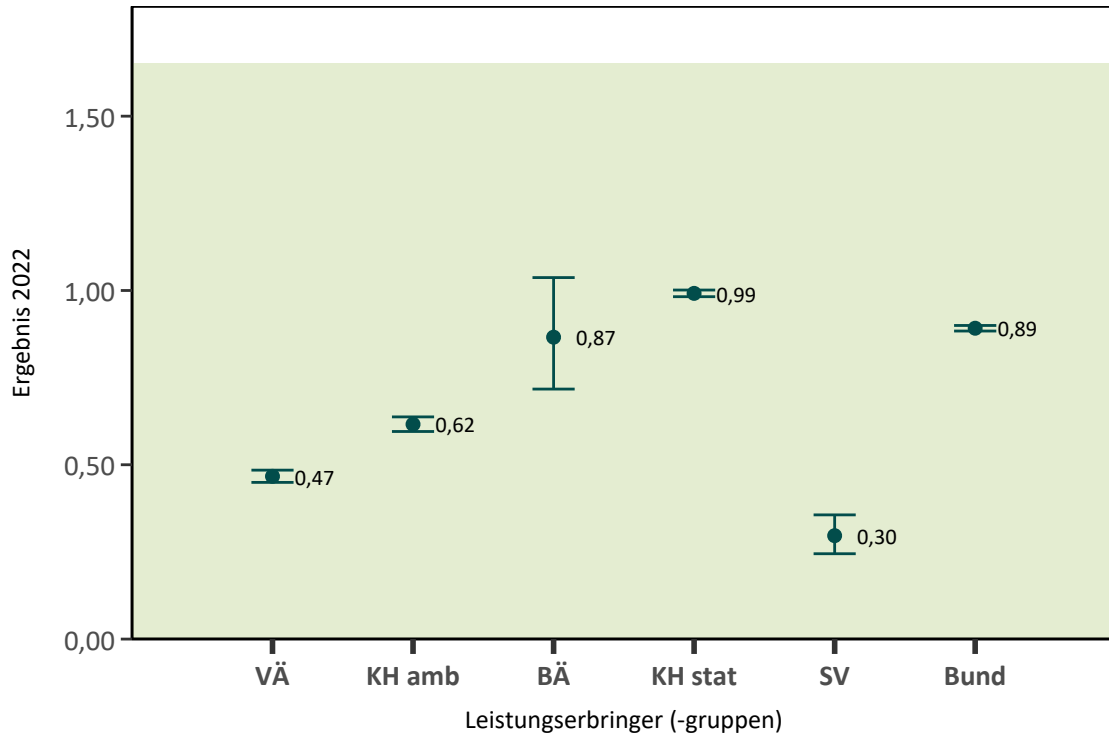
ID	56005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt > 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an isolierten Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt > 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>
E (expected)	Erwartete Anzahl an isolierten Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt > 2.800 cGy x cm <sup>2</sup> , risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56005
Referenzbereich	≤ 1,65 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

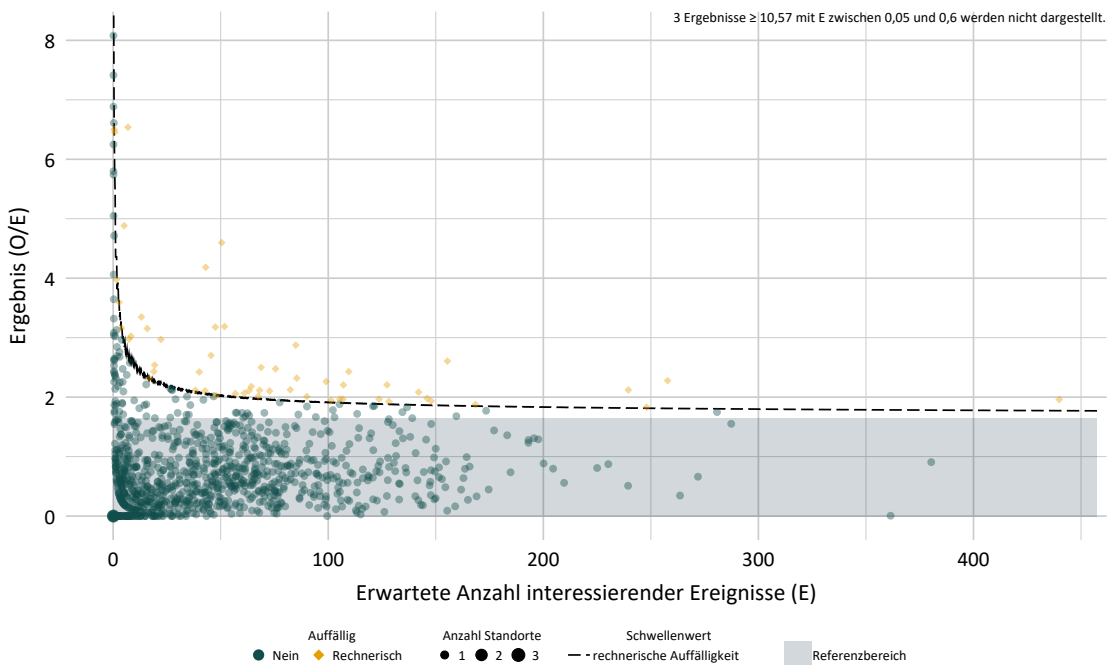
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

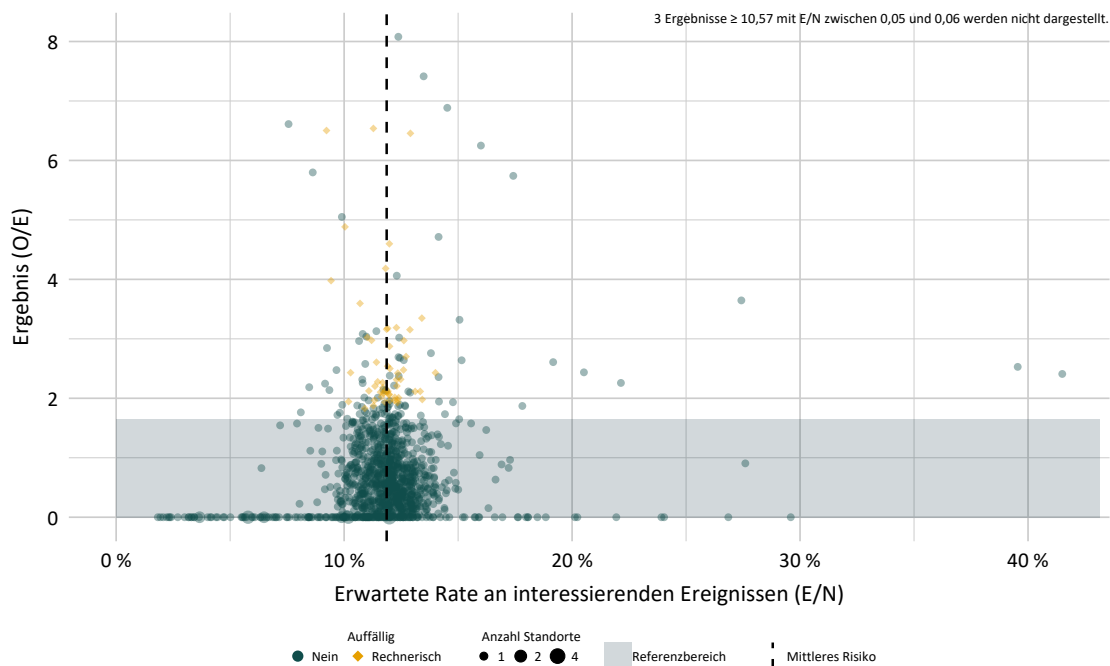


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	48.412	3.715 / 5.990,96	0,62	0,60 - 0,64
		2021	53.996	3.923 / 6.734,13	0,58	0,56 - 0,60
		<b>2022</b>	<b>47.068</b>	<b>2.712 / 5.810,27</b>	<b>0,47</b>	<b>0,45 - 0,48</b>
	KH	2020	32.925	3.171 / 4.052,93	0,78	0,76 - 0,81
		2021	36.946	3.132 / 4.511,72	0,69	0,67 - 0,72
		<b>2022</b>	<b>44.400</b>	<b>3.329 / 5.402,97</b>	<b>0,62</b>	<b>0,60 - 0,64</b>
Stationär	BÄ	2020	1.808	185 / 212,80	0,87	0,75 - 1,00
		2021	1.228	127 / 144,01	0,88	0,74 - 1,05
		<b>2022</b>	<b>1.131</b>	<b>113 / 130,49</b>	<b>0,87</b>	<b>0,72 - 1,04</b>
	KH	2020	367.686	53.449 / 43.861,85	1,22	1,21 - 1,23
		2021	369.537	48.501 / 44.156,55	1,10	1,09 - 1,11
		<b>2022</b>	<b>355.208</b>	<b>41.428 / 41.775,87</b>	<b>0,99</b>	<b>0,98 - 1,00</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	3.326	251 / 420,05	0,60	0,53 - 0,67
		2021	1.691	77 / 213,59	0,36	0,29 - 0,45
		<b>2022</b>	<b>2.933</b>	<b>109 / 367,54</b>	<b>0,30</b>	<b>0,24 - 0,36</b>
<b>Bund</b>		2020	454.157	60.771 / 54.538,59	1,11	1,11 - 1,12
		2021	463.398	55.760 / 55.760,00	1,00	0,99 - 1,01
		<b>2022</b>	<b>450.740</b>	<b>47.691 / 53.487,14</b>	<b>0,89</b>	<b>0,88 - 0,90</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

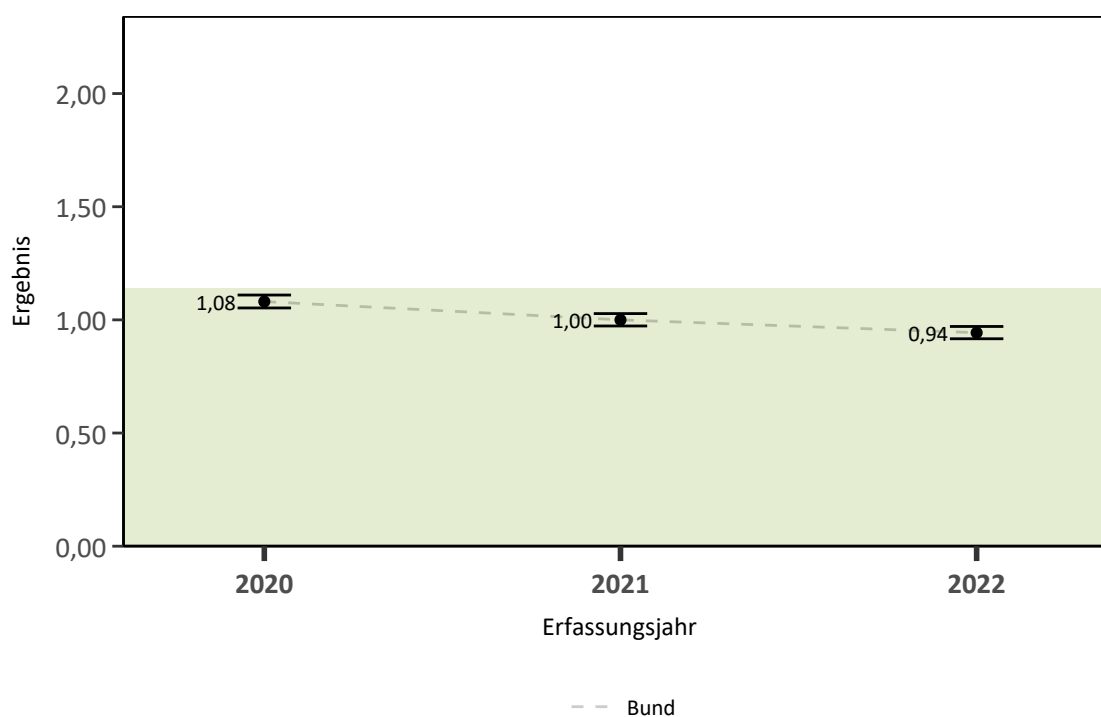
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 56006: Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm<sup>2</sup>

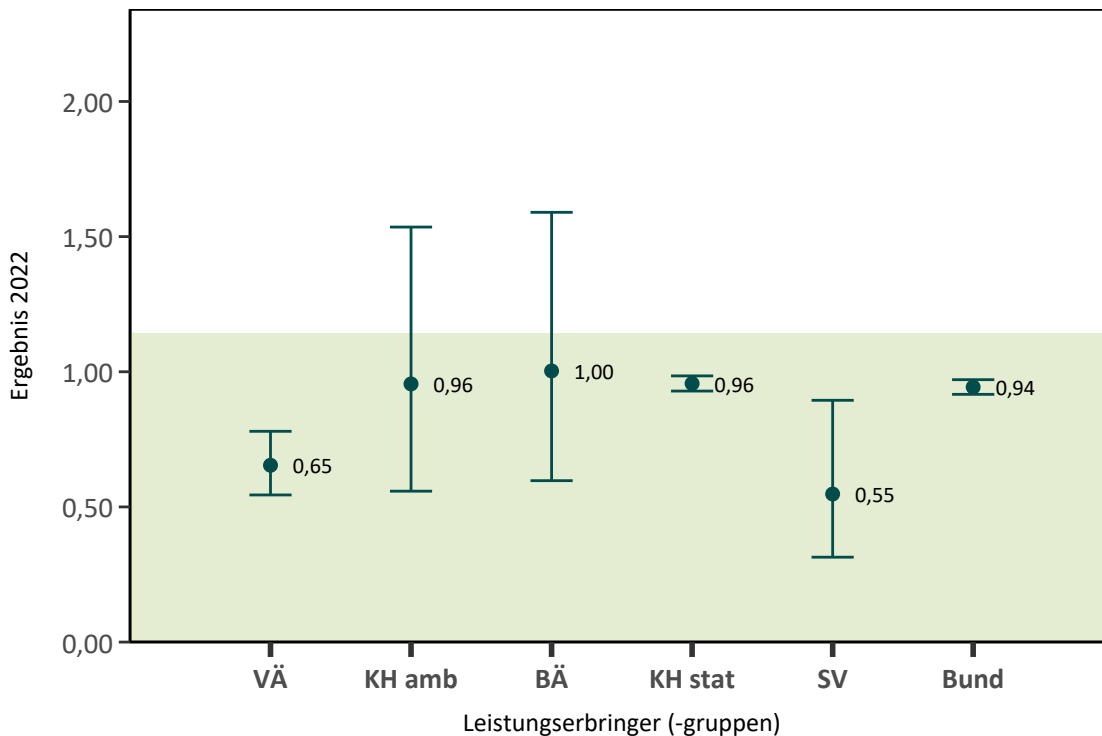
ID	56006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten PCI mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an isolierten PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>
E (expected)	Erwartete Anzahl an isolierten PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 4.800 cGy x cm <sup>2</sup> , risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56006
Referenzbereich	≤ 1,14 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

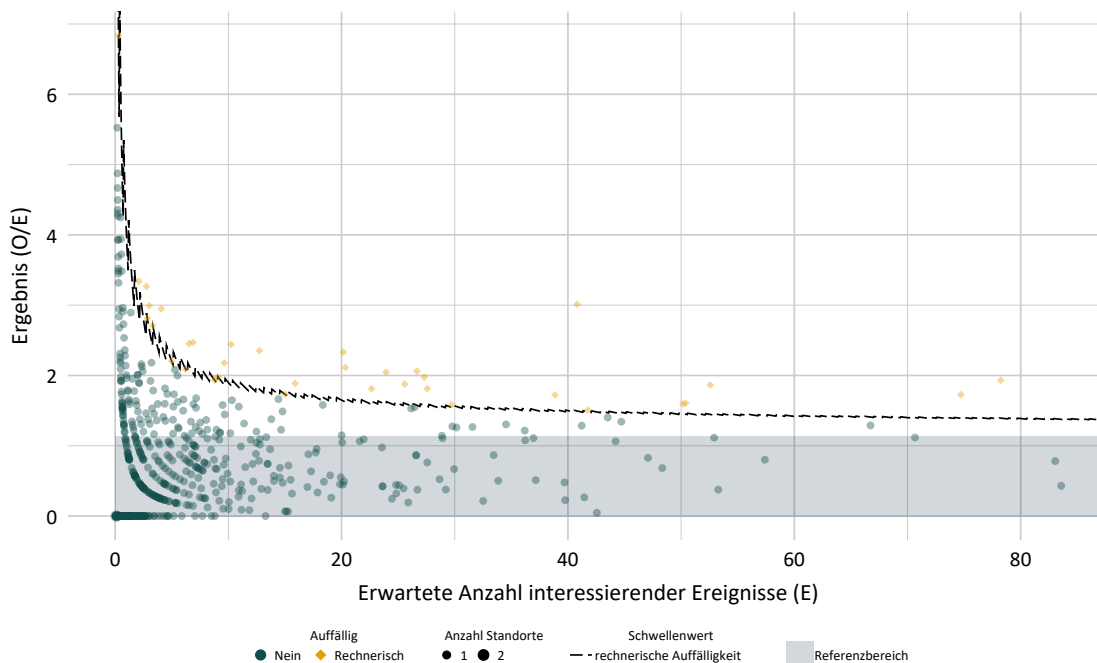
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

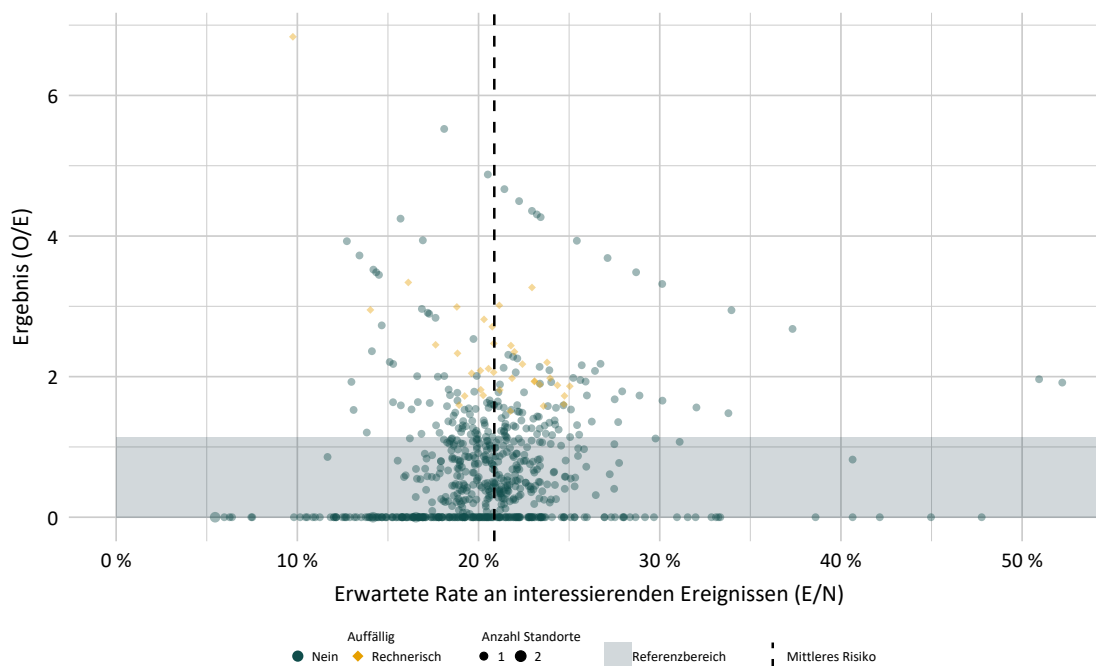


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	1.029	127 / 220,47	0,58	0,48 - 0,68
		2021	1.173	174 / 252,54	0,69	0,59 - 0,80
		<b>2022</b>	<b>854</b>	<b>119 / 181,93</b>	<b>0,65</b>	<b>0,54 - 0,78</b>
	KH	2020	53	9 / 12,34	0,73	0,36 - 1,33
		2021	49	14 / 10,74	1,30	0,75 - 2,13
		<b>2022</b>	<b>70</b>	<b>15 / 15,71</b>	<b>0,96</b>	<b>0,56 - 1,54</b>
Stationär	BÄ	2020	69	10 / 13,51	0,74	0,38 - 1,31
		2021	61	16 / 12,24	1,31	0,78 - 2,07
		<b>2022</b>	<b>82</b>	<b>16 / 15,95</b>	<b>1,00</b>	<b>0,60 - 1,59</b>
	KH	2020	22.702	5.320 / 4.811,16	1,11	1,08 - 1,14
		2021	22.962	4.931 / 4.851,84	1,02	0,99 - 1,04
		<b>2022</b>	<b>22.420</b>	<b>4.473 / 4.676,71</b>	<b>0,96</b>	<b>0,93 - 0,98</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	175	40 / 36,71	1,09	0,79 - 1,47
		2021	43	≤3 / 8,57	0,12	0,01 - 0,55
		<b>2022</b>	<b>130</b>	<b>14 / 25,56</b>	<b>0,55</b>	<b>0,31 - 0,89</b>
Bund	2020		24.028	5.506 / 5.094,18	1,08	1,05 - 1,11
	2021		24.288	5.136 / 5.135,93	1,00	0,97 - 1,03
	<b>2022</b>		<b>23.556</b>	<b>4.637 / 4.915,86</b>	<b>0,94</b>	<b>0,92 - 0,97</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.



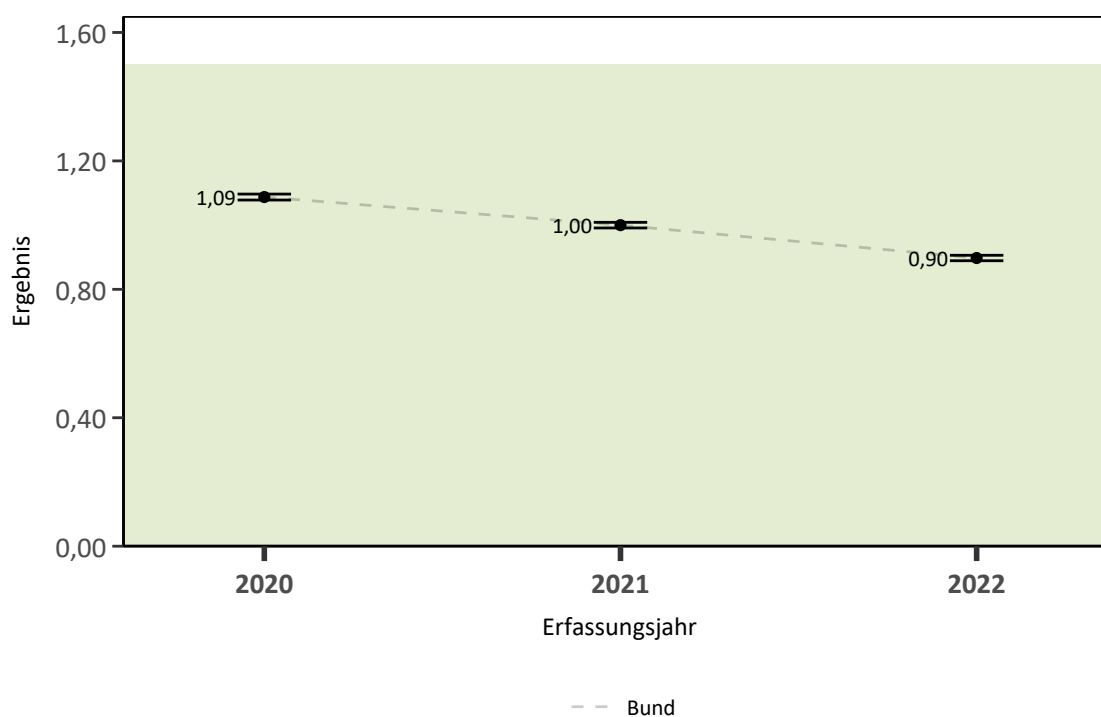
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 56007: Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm<sup>2</sup>

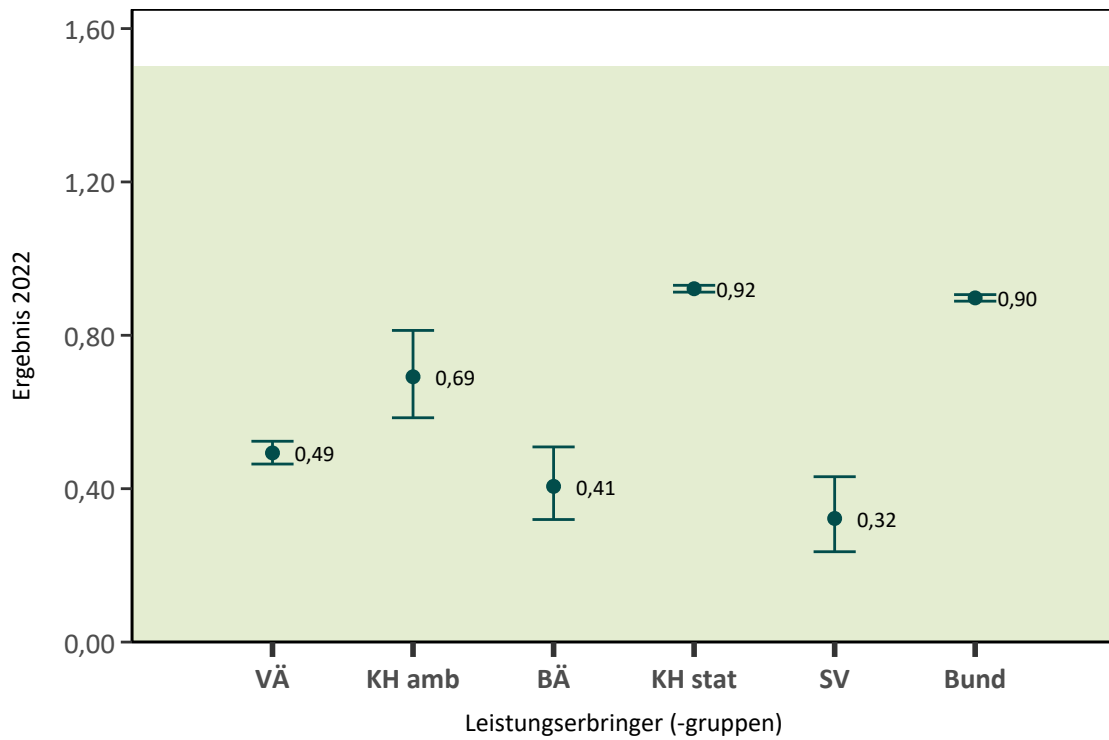
ID	56007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Einzeitig-PCI mit bekanntem Dosis-Flächen-Produkt > 0 cGy x cm <sup>2</sup>
Zähler	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>
E (expected)	Erwartete Anzahl an Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt > 5.500 cGy x cm <sup>2</sup> , risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56007
Referenzbereich	≤ 1,50 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

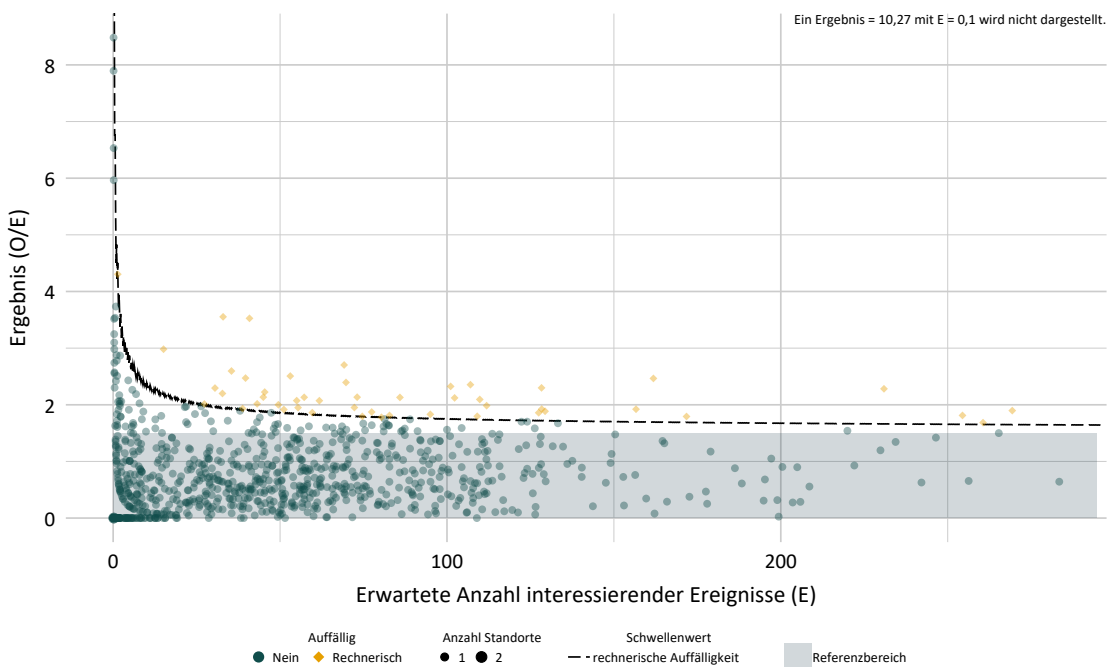
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

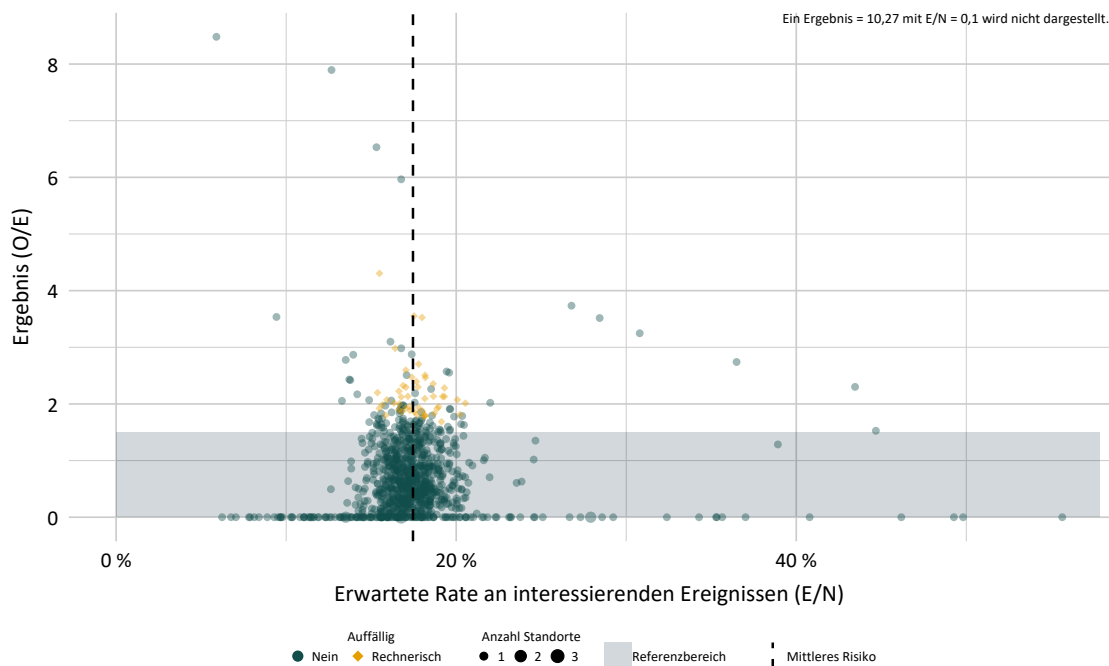


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	11.487	1.077 / 2.042,11	0,53	0,50 - 0,56
		2021	13.542	1.338 / 2.413,15	0,55	0,53 - 0,58
		<b>2022</b>	<b>12.098</b>	<b>1.057 / 2.142,85</b>	<b>0,49</b>	<b>0,46 - 0,52</b>
	KH	2020	1.234	207 / 218,71	0,95	0,82 - 1,08
		2021	977	164 / 175,68	0,93	0,80 - 1,08
		<b>2022</b>	<b>1.175</b>	<b>142 / 205,27</b>	<b>0,69</b>	<b>0,58 - 0,81</b>
Stationär	BÄ	2020	1.252	128 / 212,10	0,60	0,51 - 0,71
		2021	1.040	90 / 184,62	0,49	0,39 - 0,60
		<b>2022</b>	<b>1.028</b>	<b>71 / 174,89</b>	<b>0,41</b>	<b>0,32 - 0,51</b>
	KH	2020	259.378	51.715 / 46.295,78	1,12	1,11 - 1,13
		2021	263.599	48.090 / 46.831,07	1,03	1,02 - 1,04
		<b>2022</b>	<b>256.147</b>	<b>41.183 / 44.692,38</b>	<b>0,92</b>	<b>0,91 - 0,93</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	921	85 / 166,66	0,51	0,41 - 0,63
		2021	544	15 / 98,75	0,15	0,09 - 0,24
		<b>2022</b>	<b>753</b>	<b>42 / 130,33</b>	<b>0,32</b>	<b>0,24 - 0,43</b>
<b>Bund</b>	2020		274.272	53.212 / 48.935,36	1,09	1,08 - 1,10
	2021		279.702	49.697 / 49.703,27	1,00	0,99 - 1,01
	<b>2022</b>		<b>271.201</b>	<b>42.495 / 47.345,71</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89 - 0,91</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

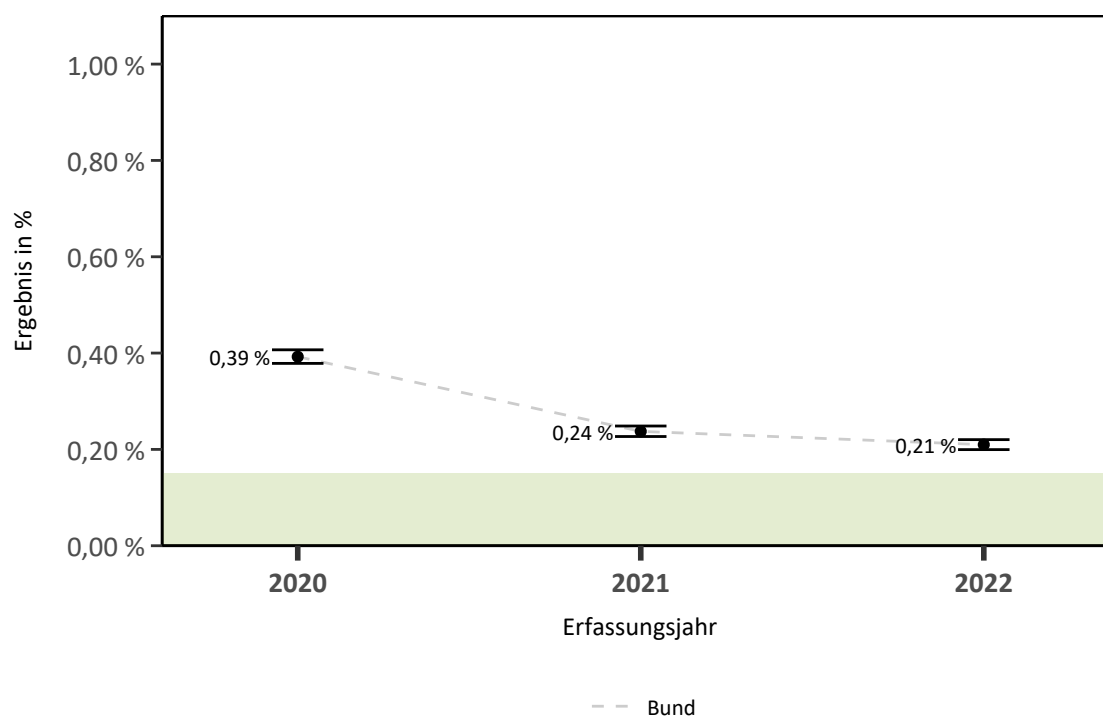
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 56008: Dosis-Flächen-Produkt unbekannt

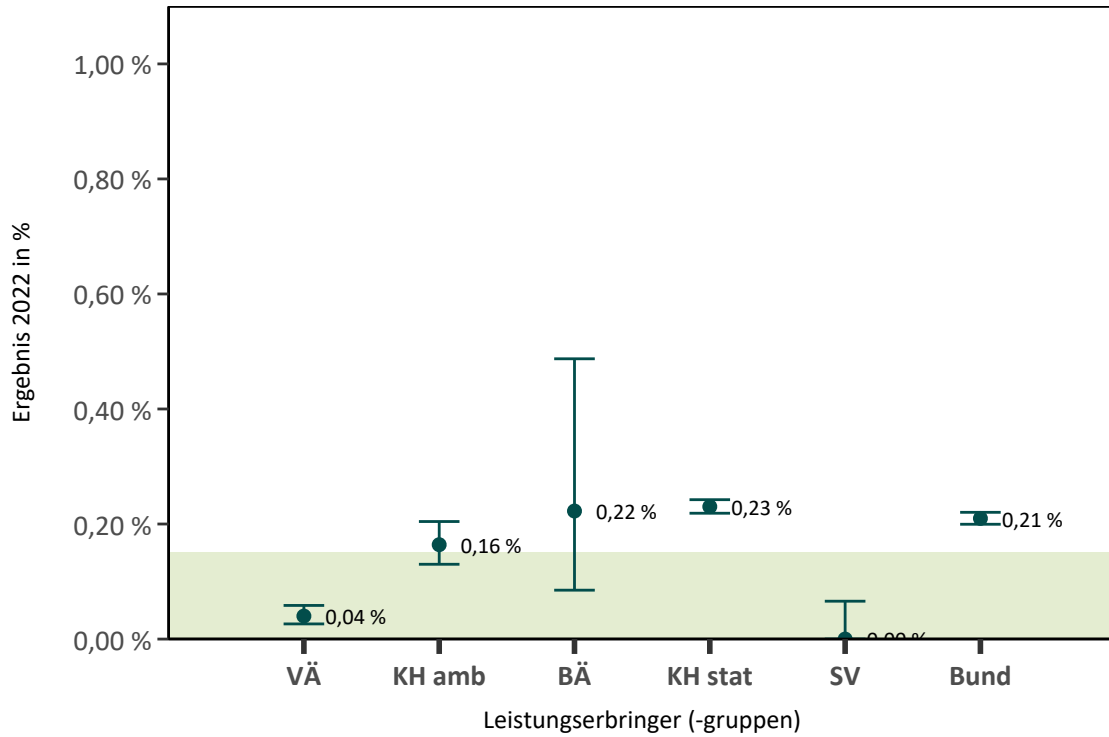
ID	56008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren
Zähler	Prozeduren mit nicht bekanntem Dosis-Flächen-Produkt
Referenzbereich	≤ 0,15 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

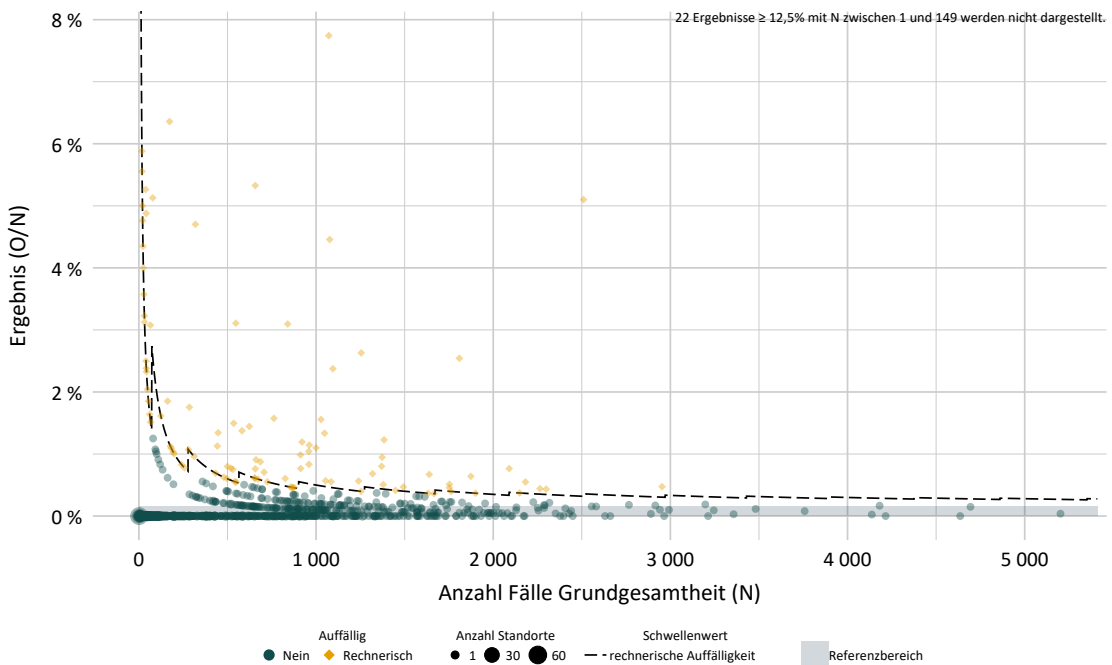
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	101 / 61.029	0,17 %	0,14 % - 0,20 %
		2021	63 / 68.774	0,09 %	0,07 % - 0,12 %
		<b>2022</b>	<b>24 / 60.044</b>	<b>0,04 %</b>	<b>0,03 % - 0,06 %</b>
	KH	2020	128 / 34.342	0,37 %	0,31 % - 0,44 %
		2021	117 / 38.092	0,31 %	0,26 % - 0,37 %
		<b>2022</b>	<b>75 / 45.720</b>	<b>0,16 %</b>	<b>0,13 % - 0,20 %</b>
Stationär	BÄ	2020	≤3 / 3.130	x %	0,00 % - 0,15 %
		2021	9 / 2.338	0,38 %	0,19 % - 0,70 %
		<b>2022</b>	<b>5 / 2.246</b>	<b>0,22 %</b>	<b>0,08 % - 0,49 %</b>
	KH	2020	2.735 / 652.551	0,42 %	0,40 % - 0,44 %
		2021	1.638 / 657.886	0,25 %	0,24 % - 0,26 %
		<b>2022</b>	<b>1.463 / 635.282</b>	<b>0,23 %</b>	<b>0,22 % - 0,24 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	0 / 4.422	0,00 %	0,00 % - 0,06 %
		2021	0 / 2.278	0,00 %	0,00 % - 0,11 %
		<b>2022</b>	<b>0 / 3.816</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 % - 0,07 %</b>
<b>Bund</b>		2020	2.965 / 755.474	0,39 %	0,38 % - 0,41 %
		2021	1.827 / 769.368	0,24 %	0,23 % - 0,25 %
		<b>2022</b>	<b>1.567 / 747.108</b>	<b>0,21 %</b>	<b>0,20 % - 0,22 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	
4.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
4.1.1.1	ID: O_56005 O/N (observed, beobachtet)	10,58 % 47.691/450.740
4.1.1.2	ID: E_56005 E/N (expected, erwartet)	11,87 % 53.487,14/450.740
4.1.1.3	<b>ID: 56005</b> <b>O/E</b>	0,89
4.1.2	ID: 56_22119 Isolierte Koronarangiographien mit Dosis-Flächen-Produkt über 2.800 cGy x cm <sup>2</sup>	10,58 % 47.691/450.740
4.1.3	Body mass index - BMI	
4.1.3.1	ID: 56_22120 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,21 % 100/47.691
4.1.3.2	ID: 56_22121 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normalgewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	10,26 % 4.891/47.691
4.1.3.3	ID: 56_22122 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	29,57 % 14.104/47.691
4.1.3.4	ID: 56_22123 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	29,27 % 13.960/47.691
4.1.3.5	ID: 56_22124 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: ≥ 35 - < 40)	16,48 % 7.861/47.691
4.1.3.6	ID: 56_22125 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: ≥ 40)	11,35 % 5.413/47.691
4.1.3.7	ID: 56_22128 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	2,86 % 1.362/47.691

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	
4.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.1.1	ID: O_56006 O/N (observed, beobachtet)	19,69 % 4.637/23.556
4.2.1.2	ID: E_56006 E/N (expected, erwartet)	20,87 % 4.915,86/23.556
4.2.1.3	<b>ID: 56006</b> <b>O/E</b>	0,94
4.2.2	ID: 56_22135 Isolierte PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 4.800 cGy x cm <sup>2</sup>	19,69 % 4.637/23.556
4.2.3	Body mass index - BMI	
4.2.3.1	ID: 56_22136 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,13 % 6/4.637
4.2.3.2	ID: 56_22137 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normalgewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	16,50 % 765/4.637
4.2.3.3	ID: 56_22138 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	37,80 % 1.753/4.637
4.2.3.4	ID: 56_22139 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	27,47 % 1.274/4.637
4.2.3.5	ID: 56_22140 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: ≥ 35 - < 40)	11,08 % 514/4.637
4.2.3.6	ID: 56_22141 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: ≥ 40)	5,24 % 243/4.637
4.2.3.7	ID: 56_22144 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	1,77 % 82/4.637

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
4.3.1.1	ID: O_56007 O/N (observed, beobachtet)	15,67 % 42.495/271.201
4.3.1.2	ID: E_56007 E/N (expected, erwartet)	17,46 % 47.345,71/271.201
4.3.1.3	<b>ID: 56007</b> <b>O/E</b>	0,90

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.2	ID: 56_22151 Einzeitig-PCI mit Dosis-Flächen-Produkt über 5.500 cGy x cm <sup>2</sup>	15,67 % 42.495/271.201
4.3.3	Body mass index - BMI	
4.3.3.1	ID: 56_22152 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	0,15 % 64/42.495
4.3.3.2	ID: 56_22153 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normalgewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	13,48 % 5.727/42.495
4.3.3.3	ID: 56_22154 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	35,97 % 15.286/42.495
4.3.3.4	ID: 56_22155 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	27,91 % 11.862/42.495
4.3.3.5	ID: 56_22156 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse II, BMI: ≥ 35 - < 40)	12,51 % 5.315/42.495
4.3.3.6	ID: 56_22157 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse III, BMI: ≥ 40)	6,47 % 2.750/42.495
4.3.3.7	ID: 56_22160 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	3,51 % 1.491/42.495

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	<b>ID: 56008</b> <b>Dosis-Flächen-Produkt unbekannt</b>	0,21 % 1.567/747.108
4.4.1	Body mass index - BMI	
4.4.1.1	ID: 56_22167 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) untergewichtig sind (< 18,5 BMI)	1,34 % 21/1.567
4.4.1.2	ID: 56_22168 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) normalgewichtig sind (BMI: ≥ 18,5 - < 25)	25,85 % 405/1.567
4.4.1.3	ID: 56_22169 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) leicht übergewichtig sind (BMI: ≥ 25 - < 30)	34,91 % 547/1.567
4.4.1.4	ID: 56_22170 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) übergewichtig sind (Klasse I, BMI: ≥ 30 - < 35)	16,40 % 257/1.567

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4.1.5	ID: 56_22171 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) über- gewichtig sind (Klasse II, BMI: $\geq 35$ - $< 40$ )	5,62 % 88/1.567
4.4.1.6	ID: 56_22172 Anteil der Fälle, die gemäß BMI-Klassifikation (WHO) über- gewichtig sind (Klasse III, BMI: $\geq 40$ )	2,94 % 46/1.567
4.4.1.7	ID: 56_22175 Anteil der Fälle mit fehlenden oder unplausiblen Größe- oder Gewichtsangaben zum BMI	12,95 % 203/1.567

## Gruppe: Kontrastmittelmenge

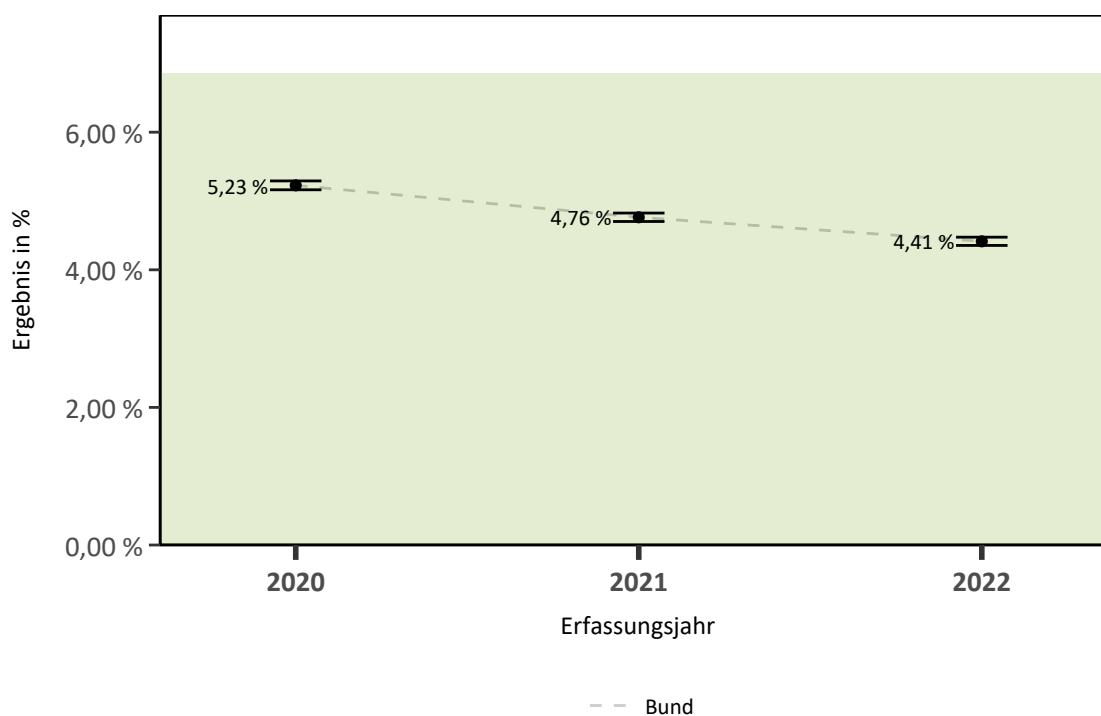
Qualitätsziel	Möglichst geringe Kontrastmittelmenge.
---------------	--

### 56009: Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml

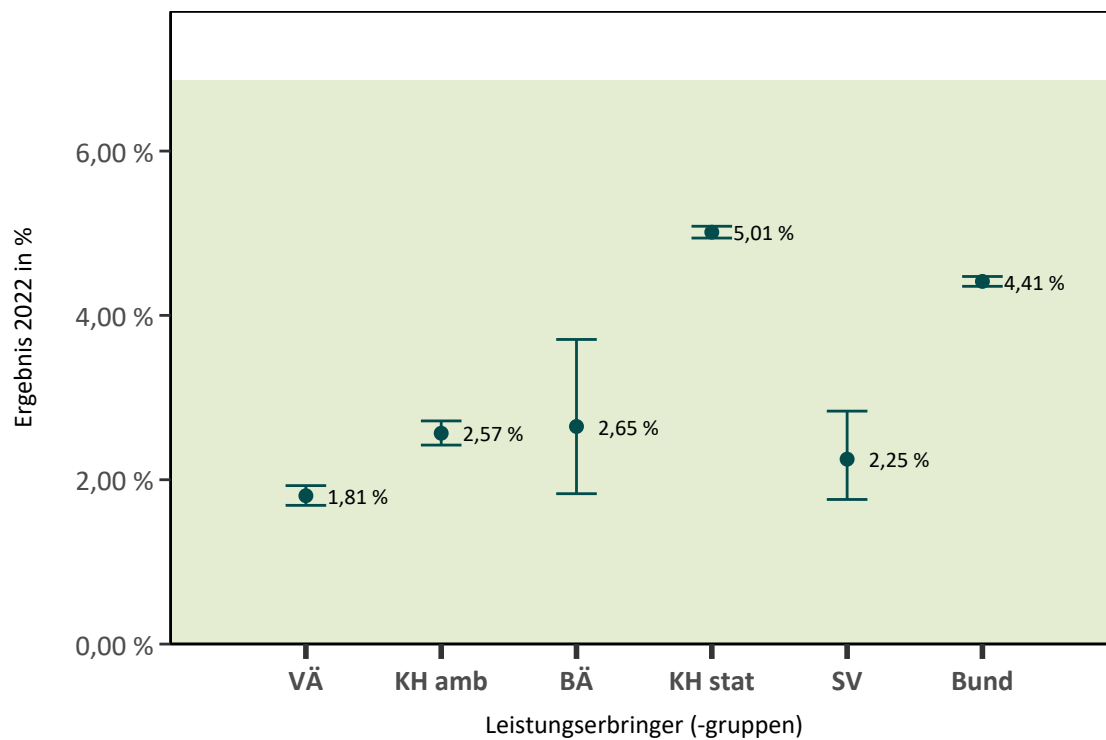
ID	56009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Koronarangiographien
Zähler	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge > 150 ml
Referenzbereich	≤ 6,86 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

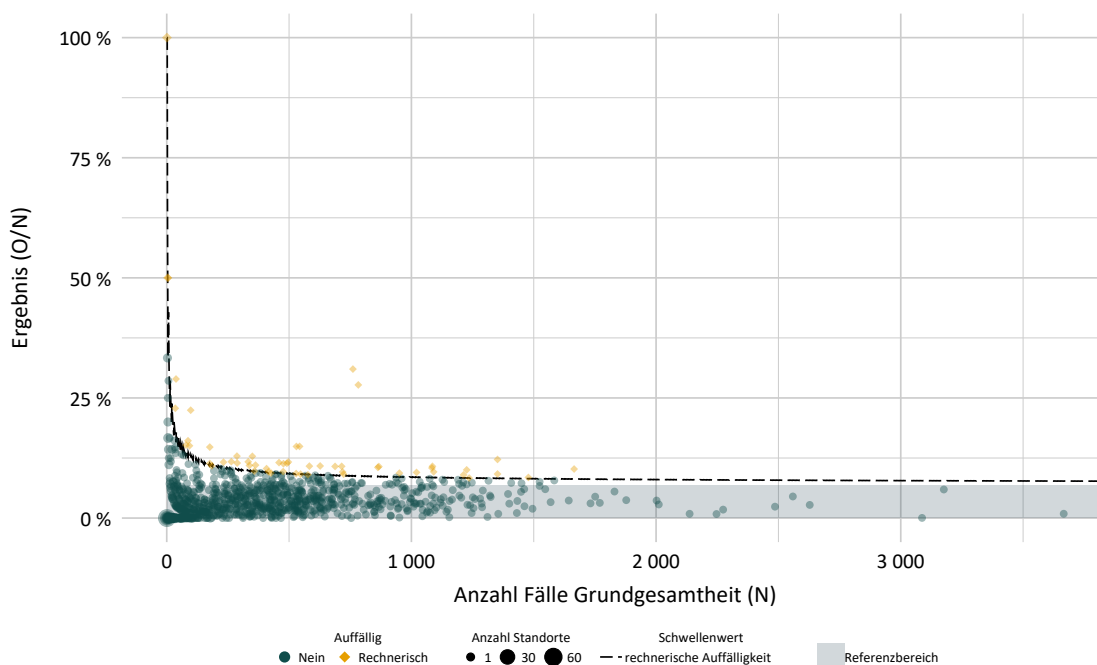
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

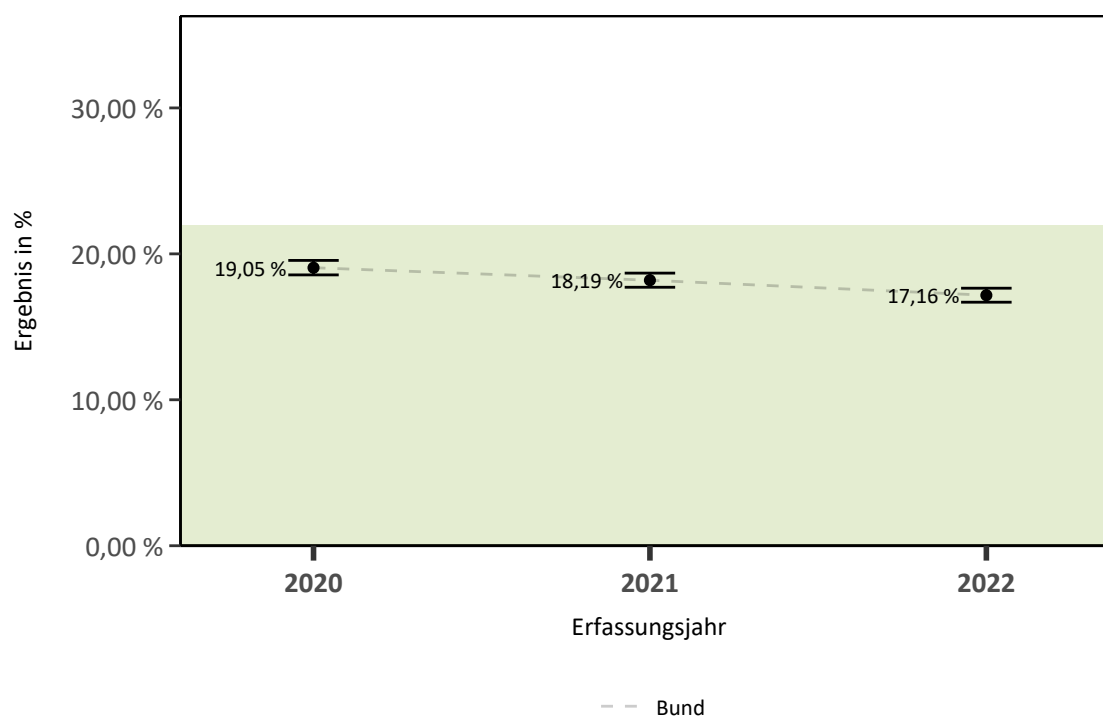
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	1.011 / 48.467	2,09 %	1,96 % - 2,22 %
		2021	1.028 / 54.036	1,90 %	1,79 % - 2,02 %
		<b>2022</b>	<b>850 / 47.087</b>	<b>1,81 %</b>	<b>1,69 % - 1,93 %</b>
	KH	2020	982 / 33.046	2,97 %	2,79 % - 3,16 %
		2021	1.004 / 37.054	2,71 %	2,55 % - 2,88 %
		<b>2022</b>	<b>1.141 / 44.473</b>	<b>2,57 %</b>	<b>2,42 % - 2,72 %</b>
Stationär	BÄ	2020	85 / 1.809	4,70 %	3,80 % - 5,75 %
		2021	52 / 1.231	4,22 %	3,21 % - 5,46 %
		<b>2022</b>	<b>30 / 1.133</b>	<b>2,65 %</b>	<b>1,83 % - 3,71 %</b>
	KH	2020	21.670 / 369.387	5,87 %	5,79 % - 5,94 %
		2021	19.973 / 370.589	5,39 %	5,32 % - 5,46 %
		<b>2022</b>	<b>17.848 / 356.053</b>	<b>5,01 %</b>	<b>4,94 % - 5,08 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	90 / 3.326	2,71 %	2,19 % - 3,30 %
		2021	72 / 1.691	4,26 %	3,37 % - 5,30 %
		<b>2022</b>	<b>66 / 2.933</b>	<b>2,25 %</b>	<b>1,76 % - 2,84 %</b>
<b>Bund</b>		2020	23.838 / 456.035	5,23 %	5,16 % - 5,29 %
		2021	22.129 / 464.601	4,76 %	4,70 % - 4,82 %
		<b>2022</b>	<b>19.935 / 451.679</b>	<b>4,41 %</b>	<b>4,35 % - 4,47 %</b>

## 56010: Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml

ID	56010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten PCI
Zähler	Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge > 200 ml
Referenzbereich	≤ 21,93 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

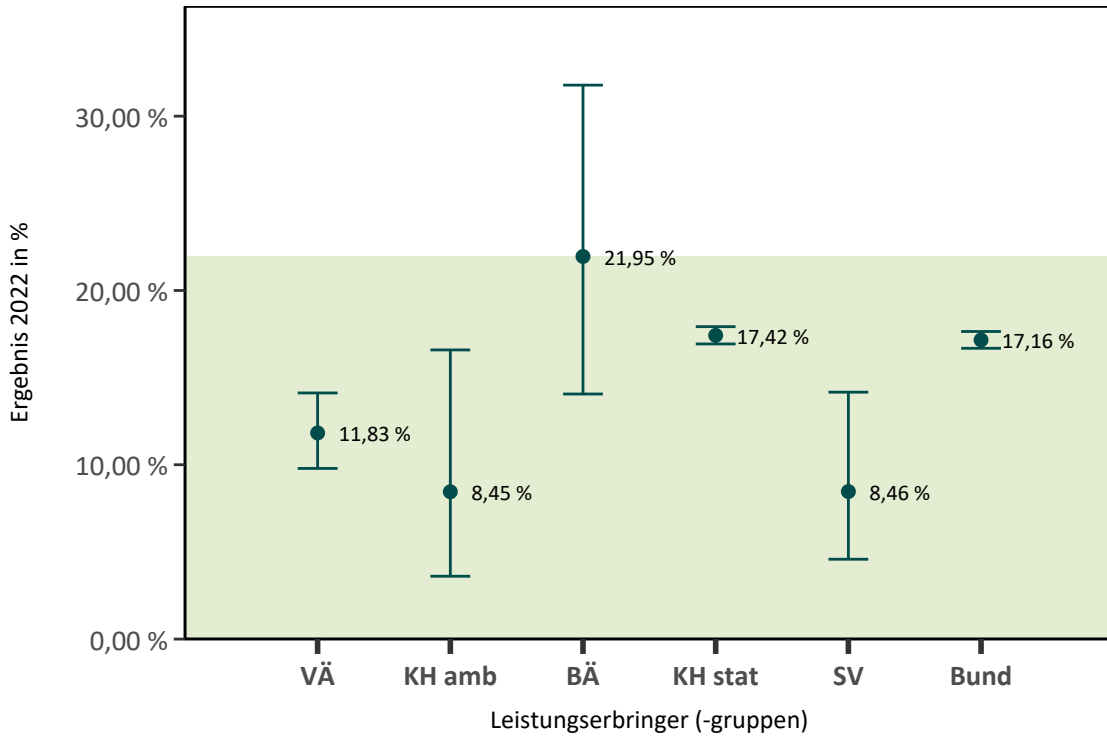
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

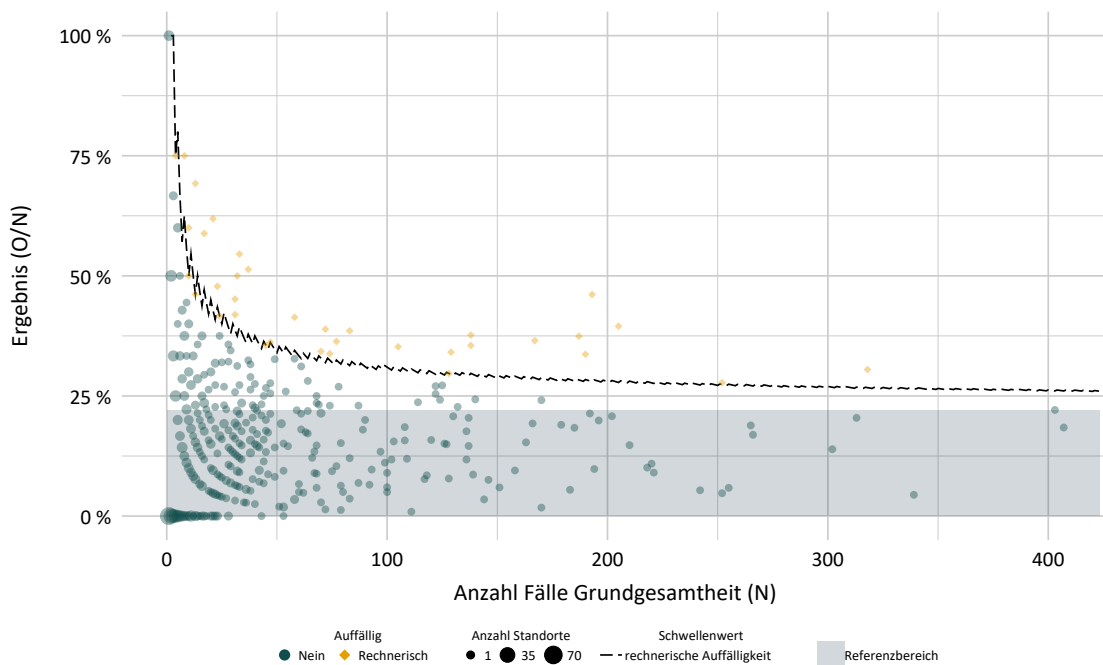




Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse

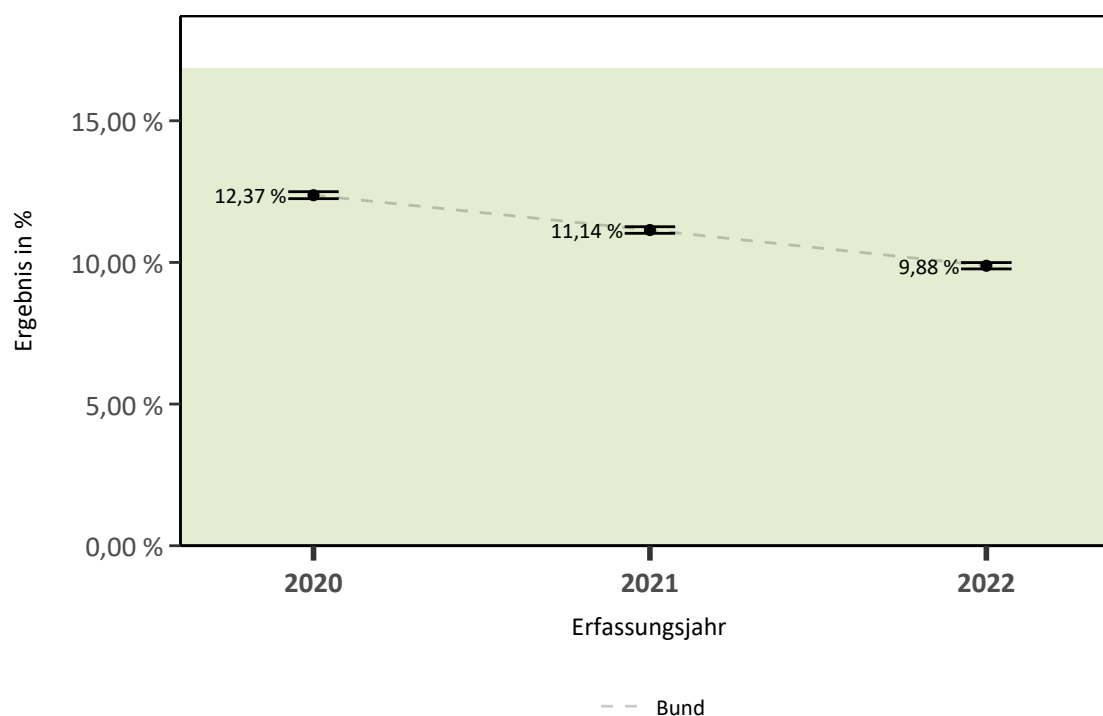
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	84 / 1.029	8,16 %	6,61 % - 9,95 %
		2021	96 / 1.174	8,18 %	6,71 % - 9,85 %
		<b>2022</b>	<b>101 / 854</b>	<b>11,83 %</b>	<b>9,79 % - 14,12 %</b>
	KH	2020	5 / 55	9,09 %	3,55 % - 18,78 %
		2021	5 / 49	10,20 %	4,00 % - 20,93 %
		<b>2022</b>	<b>6 / 71</b>	<b>8,45 %</b>	<b>3,60 % - 16,59 %</b>
Stationär	BÄ	2020	5 / 69	7,25 %	2,82 % - 15,15 %
		2021	9 / 61	14,75 %	7,56 % - 25,20 %
		<b>2022</b>	<b>18 / 82</b>	<b>21,95 %</b>	<b>14,06 % - 31,78 %</b>
	KH	2020	4.472 / 22.778	19,63 %	19,12 % - 20,15 %
		2021	4.314 / 23.037	18,73 %	18,23 % - 19,23 %
		<b>2022</b>	<b>3.915 / 22.468</b>	<b>17,42 %</b>	<b>16,93 % - 17,92 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	26 / 175	14,86 %	10,18 % - 20,68 %
		2021	8 / 43	18,60 %	9,21 % - 32,06 %
		<b>2022</b>	<b>11 / 130</b>	<b>8,46 %</b>	<b>4,58 % - 14,16 %</b>
<b>Bund</b>		2020	4.592 / 24.106	19,05 %	18,56 % - 19,55 %
		2021	4.432 / 24.364	18,19 %	17,71 % - 18,68 %
		<b>2022</b>	<b>4.051 / 23.605</b>	<b>17,16 %</b>	<b>16,68 % - 17,65 %</b>

## 56011: Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml

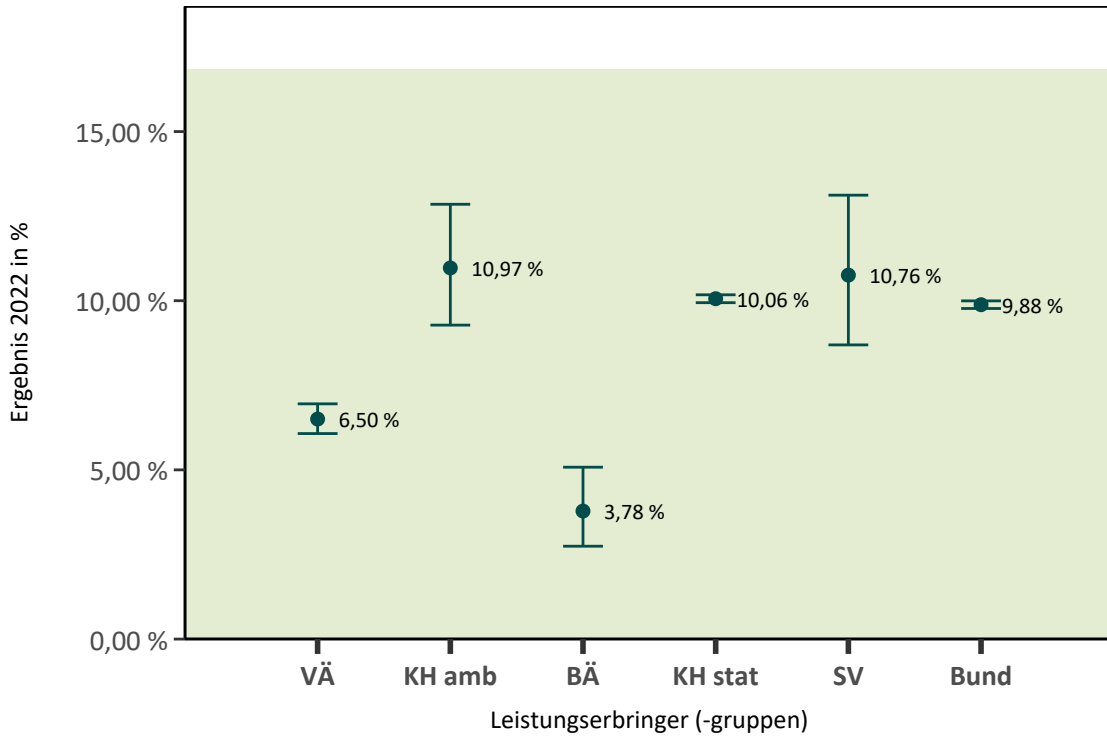
ID	56011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Einzeitig-PCI
Zähler	Einzeitig-PCI mit einer Kontrastmittelmenge > 250 ml
Referenzbereich	≤ 16,84 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

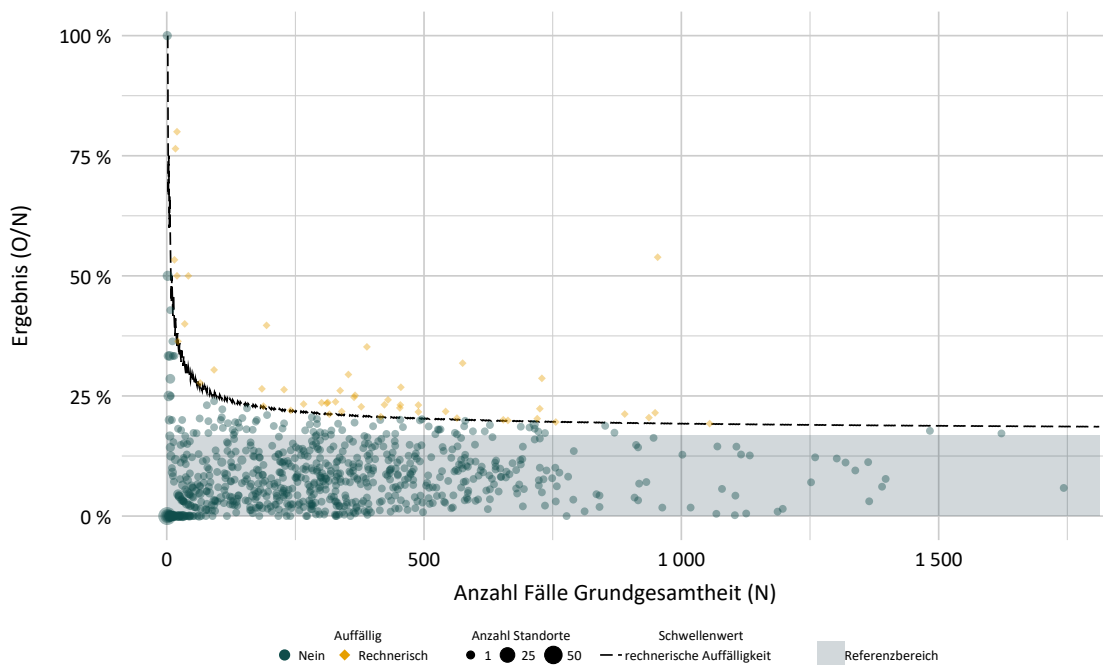
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

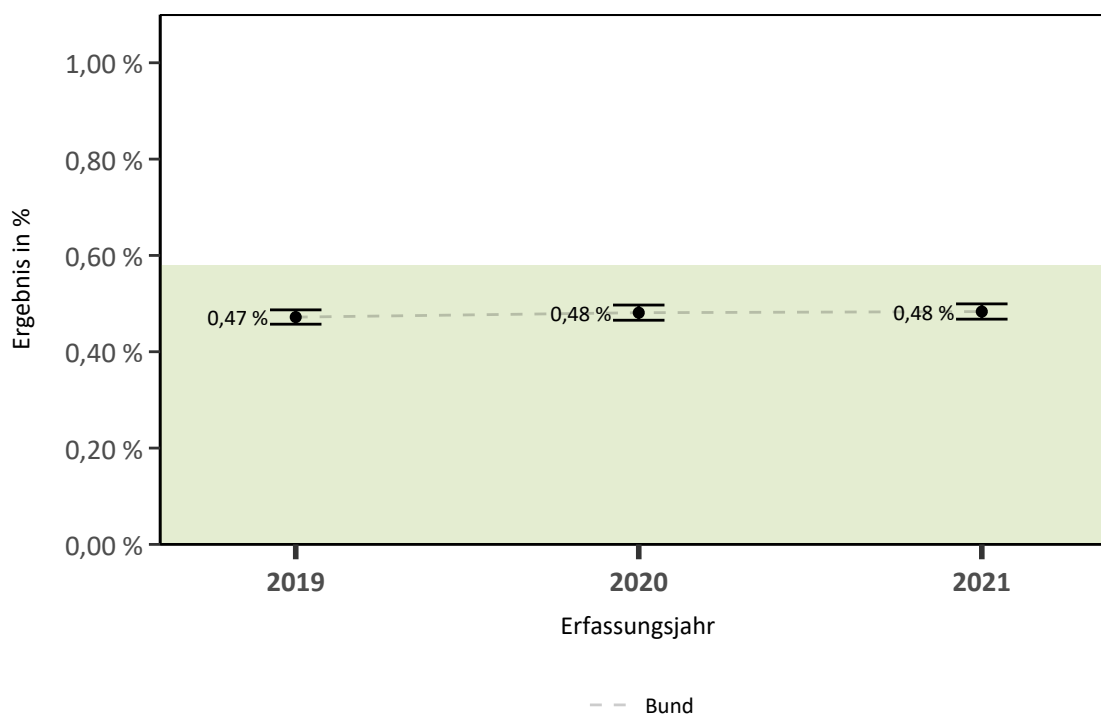
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	780 / 11.533	6,76 %	6,32 % - 7,23 %
		2021	790 / 13.564	5,82 %	5,44 % - 6,23 %
		<b>2022</b>	<b>787 / 12.103</b>	<b>6,50 %</b>	<b>6,07 % - 6,95 %</b>
	KH	2020	148 / 1.241	11,93 %	10,21 % - 13,82 %
		2021	104 / 989	10,52 %	8,72 % - 12,54 %
		<b>2022</b>	<b>129 / 1.176</b>	<b>10,97 %</b>	<b>9,28 % - 12,85 %</b>
Stationär	BÄ	2020	57 / 1.252	4,55 %	3,50 % - 5,81 %
		2021	47 / 1.046	4,49 %	3,36 % - 5,88 %
		<b>2022</b>	<b>39 / 1.031</b>	<b>3,78 %</b>	<b>2,74 % - 5,08 %</b>
	KH	2020	32.983 / 260.386	12,67 %	12,54 % - 12,80 %
		2021	30.231 / 264.260	11,44 %	11,32 % - 11,56 %
		<b>2022</b>	<b>25.827 / 256.761</b>	<b>10,06 %</b>	<b>9,94 % - 10,18 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	99 / 921	10,75 %	8,87 % - 12,87 %
		2021	74 / 544	13,60 %	10,92 % - 16,67 %
		<b>2022</b>	<b>81 / 753</b>	<b>10,76 %</b>	<b>8,69 % - 13,12 %</b>
<b>Bund</b>		2020	34.067 / 275.333	12,37 %	12,25 % - 12,50 %
		2021	31.246 / 280.403	11,14 %	11,03 % - 11,26 %
		<b>2022</b>	<b>26.863 / 271.824</b>	<b>9,88 %</b>	<b>9,77 % - 10,00 %</b>

## 56012: Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe Komplikationen innerhalb von 7 Tagen

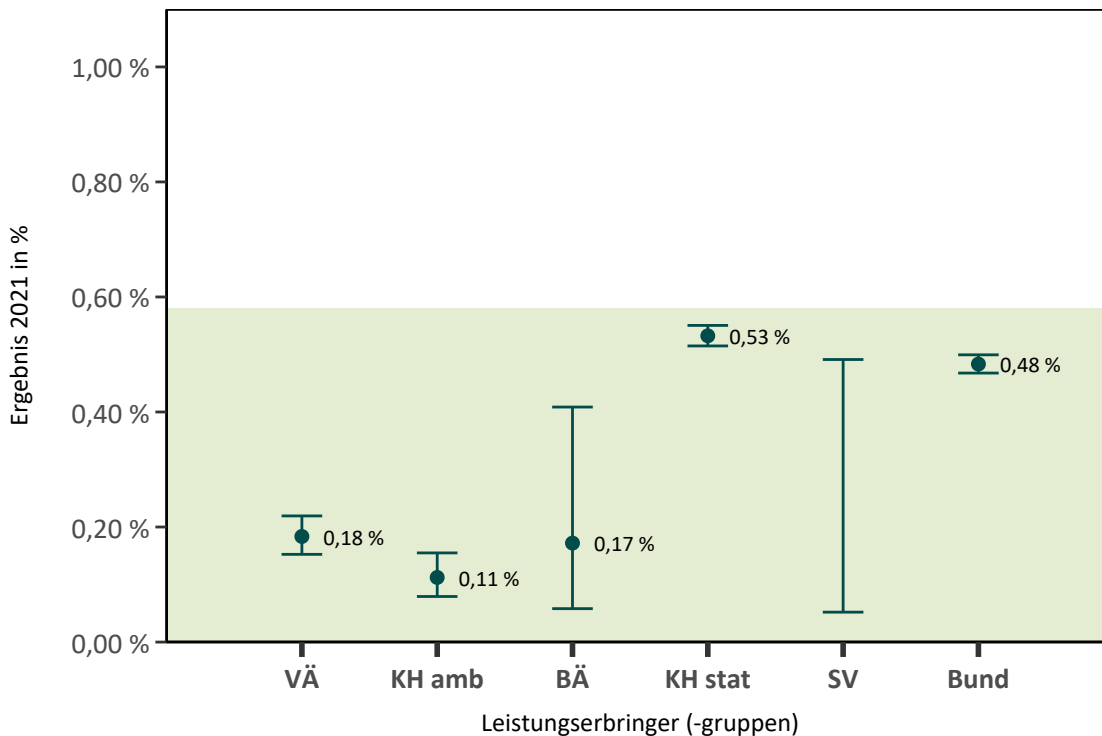
Qualitätsziel	Der Anteil therapiebedürftiger Blutungen und der punktionsnaher Komplikationen nach isolierten Koronarangiographien, PCI und Einzeitig-PCI bis zum 7. postprozeduralen Tag soll niedrig sein
ID	56012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie, PCI oder Einzeitig-PCI
Zähler	Patientinnen und Patienten mit therapiebedürftigen Blutungen oder punktionsnahen Komplikationen (Thrombin-Injektion nach Blutung, chirurgische Intervention nach Blutung oder Aneurysma spurium) bis einschließlich des 7. postprozeduralen Tages
Referenzbereich	≤ 0,58 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

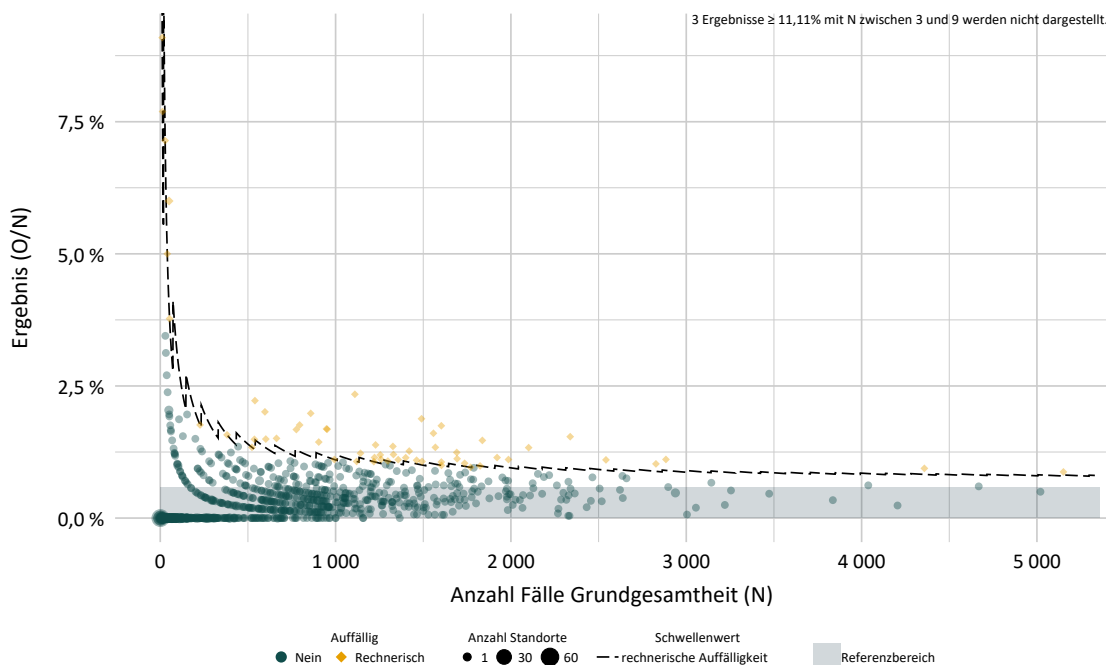
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2019	83 / 53.959	0,15 %	0,12 % - 0,19 %
		2020	113 / 56.038	0,20 %	0,17 % - 0,24 %
		<b>2021</b>	<b>116 / 63.181</b>	<b>0,18 %</b>	<b>0,15 % - 0,22 %</b>
	KH	2019	34 / 29.274	0,12 %	0,08 % - 0,16 %
		2020	43 / 28.356	0,15 %	0,11 % - 0,20 %
		<b>2021</b>	<b>34 / 30.274</b>	<b>0,11 %</b>	<b>0,08 % - 0,15 %</b>
Stationär	BÄ	2019	51 / 10.465	0,49 %	0,37 % - 0,63 %
		2020	12 / 3.107	0,39 %	0,21 % - 0,65 %
		<b>2021</b>	<b>4 / 2.325</b>	<b>0,17 %</b>	<b>0,06 % - 0,41 %</b>
	KH	2019	3.687 / 721.273	0,51 %	0,49 % - 0,53 %
		2020	3.383 / 648.326	0,52 %	0,50 % - 0,54 %
		<b>2021</b>	<b>3.402 / 638.908</b>	<b>0,53 %</b>	<b>0,51 % - 0,55 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	≤3 / 2.293	x %	0,02 % - 0,28 %
		2020	5 / 3.430	0,15 %	0,06 % - 0,32 %
		<b>2021</b>	<b>≤3 / 1.627</b>	<b>x %</b>	<b>0,05 % - 0,49 %</b>
<b>Bund</b>		2019	3.857 / 817.264	0,47 %	0,46 % - 0,49 %
		2020	3.556 / 739.257	0,48 %	0,47 % - 0,50 %
		<b>2021</b>	<b>3.559 / 736.315</b>	<b>0,48 %</b>	<b>0,47 % - 0,50 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	<b>ID: 56012</b> <b>Therapiebedürftige Blutungen und punktionsnahe</b> <b>Komplikationen innerhalb von 7 Tagen</b>	0,48 % 3.559/736.315
6.1.1	ID: 56_22239 Thrombin-Injektion nach Blutung	22,23 % 791/3.559
6.1.2	ID: 56_22240 Chirurgische Intervention nach Blutung	76,59 % 2.726/3.559
6.1.3	ID: 56_22241 Aneurysma spurium	5,79 % 206/3.559

## Gruppe: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

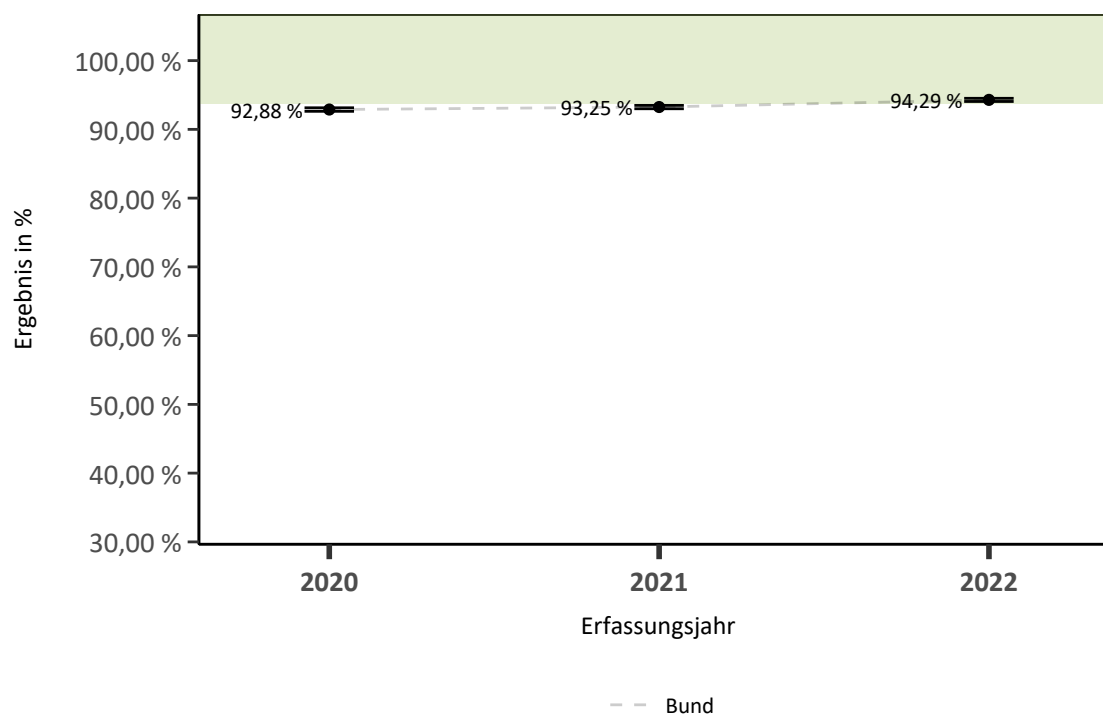
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI.
---------------	---

### 56014: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt

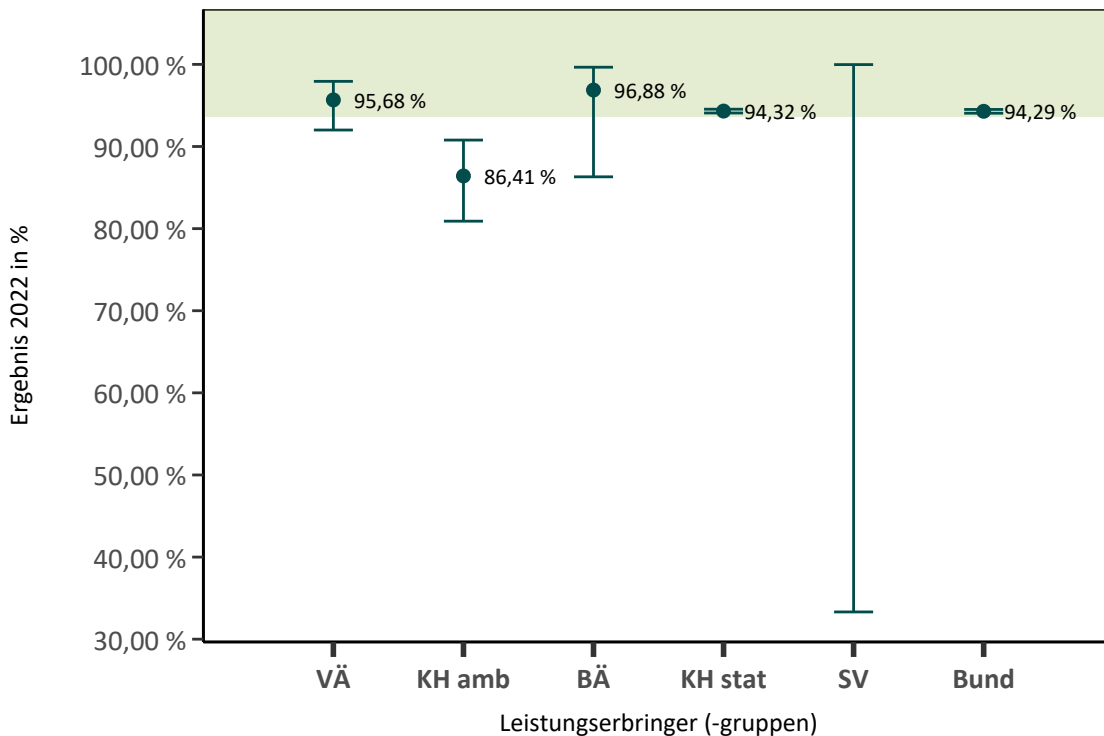
ID	56014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) mit der Indikation akuter ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit TIMI III-Fluss nach PCI
Referenzbereich	≥ 93,65 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

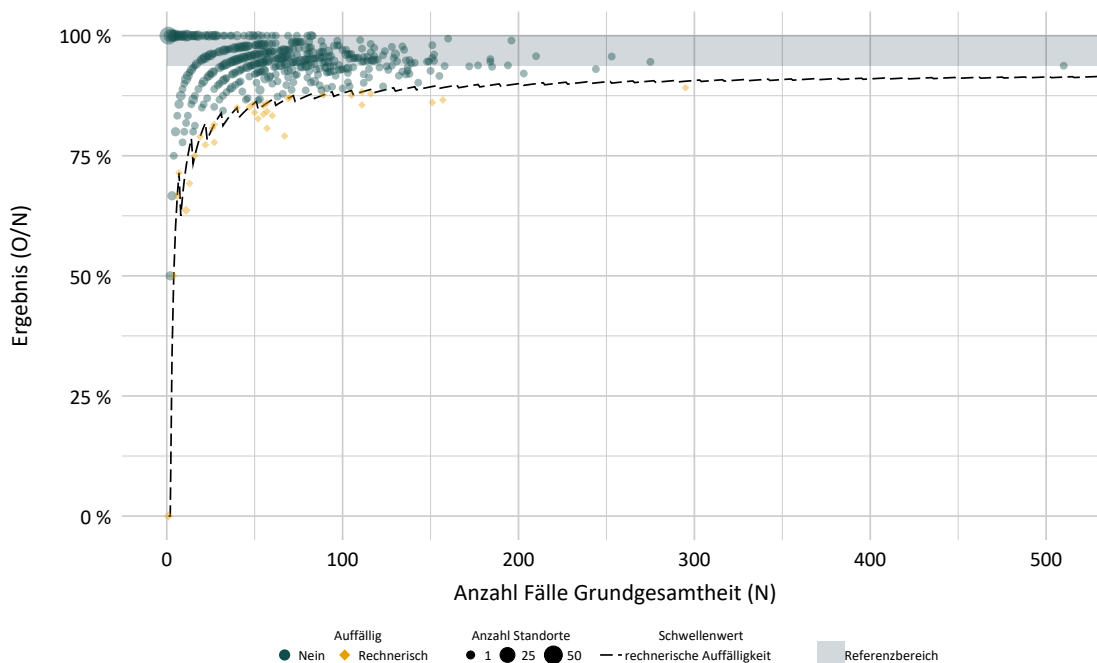
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

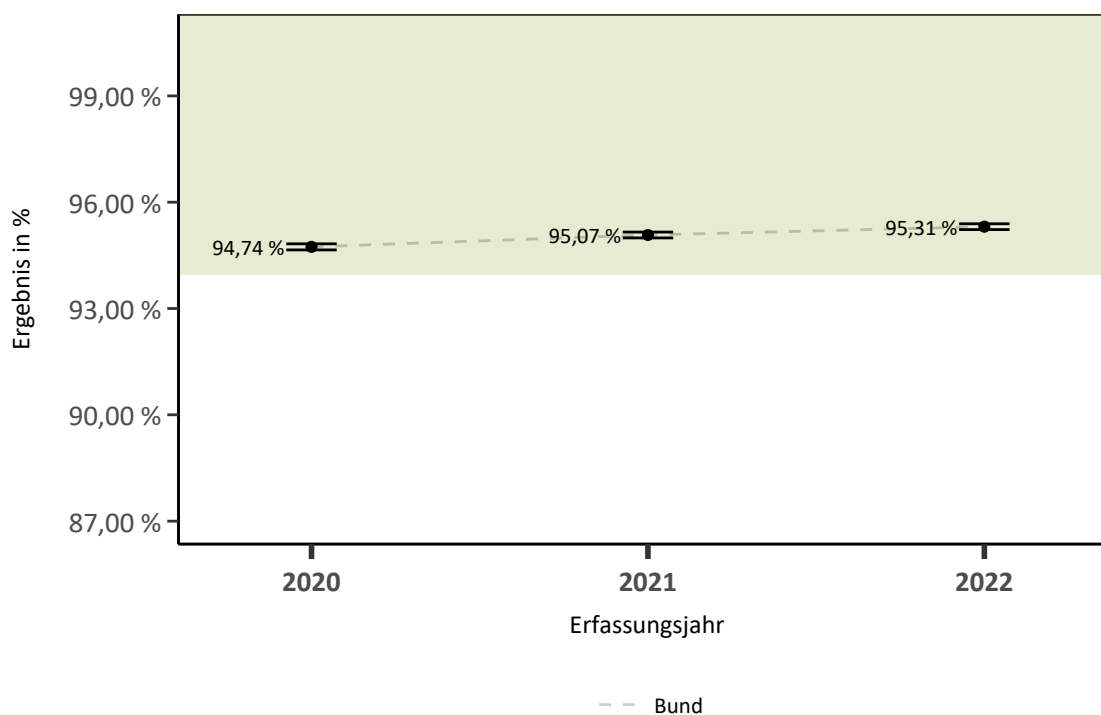
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	237 / 257	92,22 %	88,47 % - 95,03 %
		2021	219 / 238	92,02 %	88,06 % - 94,96 %
		<b>2022</b>	<b>177 / 185</b>	<b>95,68 %</b>	<b>92,01 % - 97,93 %</b>
	KH	2020	240 / 268	89,55 %	85,47 % - 92,79 %
		2021	150 / 170	88,24 %	82,76 % - 92,43 %
		<b>2022</b>	<b>159 / 184</b>	<b>86,41 %</b>	<b>80,91 % - 90,78 %</b>
Stationär	BÄ	2020	33 / 37	89,19 %	76,31 % - 96,24 %
		2021	30 / 31	96,77 %	85,90 % - 99,65 %
		<b>2022</b>	<b>31 / 32</b>	<b>96,88 %</b>	<b>86,31 % - 99,66 %</b>
	KH	2020	36.049 / 38.798	92,91 %	92,66 % - 93,17 %
		2021	36.992 / 39.660	93,27 %	93,02 % - 93,52 %
		<b>2022</b>	<b>36.331 / 38.520</b>	<b>94,32 %</b>	<b>94,08 % - 94,55 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	≤3	x %	33,32 % - 99,98 %
		2021	0 / 0	-	-
		<b>2022</b>	<b>≤3</b>	<b>x %</b>	<b>33,32 % - 99,98 %</b>
<b>Bund</b>		2020	36.561 / 39.362	92,88 %	92,63 % - 93,13 %
		2021	37.391 / 40.099	93,25 %	93,00 % - 93,49 %
		<b>2022</b>	<b>36.700 / 38.923</b>	<b>94,29 %</b>	<b>94,05 % - 94,52 %</b>

## 56016: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

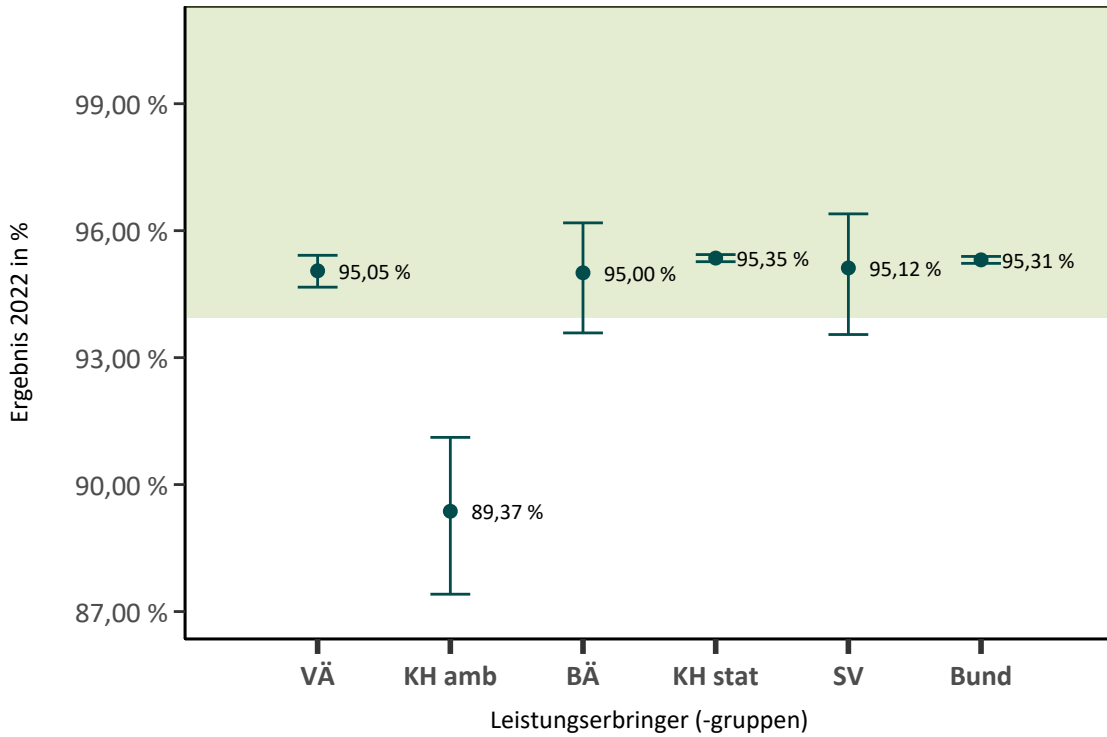
ID	56016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) unter Ausschluss der Indikation akuter ST-Hebungsinfarkt
Zähler	PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels: - Indikation Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) und subakutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI): TIMI-III-Fluss - alle anderen Indikationen: nach Einschätzung des Untersuchers (im Allgemeinen angiographische Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%)
Referenzbereich	≥ 93,95 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

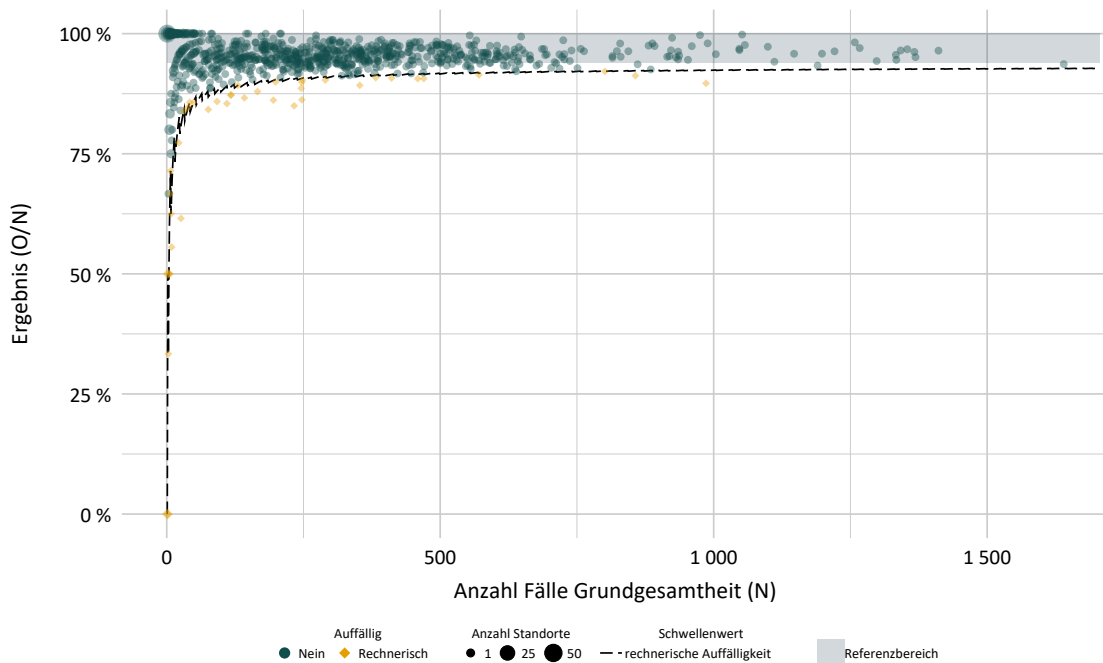
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen**



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



## Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ambulant	VÄ	2020	11.603 / 12.305	94,30 %	93,87 % - 94,69 %
		2021	13.757 / 14.500	94,88 %	94,51 % - 95,23 %
		<b>2022</b>	<b>12.140 / 12.772</b>	<b>95,05 %</b>	<b>94,67 % - 95,42 %</b>
	KH	2020	942 / 1.028	91,63 %	89,82 % - 93,21 %
		2021	787 / 868	90,67 %	88,60 % - 92,47 %
		<b>2022</b>	<b>950 / 1.063</b>	<b>89,37 %</b>	<b>87,41 % - 91,12 %</b>
Stationär	BÄ	2020	1.215 / 1.284	94,63 %	93,29 % - 95,76 %
		2021	1.007 / 1.076	93,59 %	92,01 % - 94,94 %
		<b>2022</b>	<b>1.027 / 1.081</b>	<b>95,00 %</b>	<b>93,58 % - 96,18 %</b>
	KH	2020	231.590 / 244.366	94,77 %	94,68 % - 94,86 %
		2021	235.522 / 247.637	95,11 %	95,02 % - 95,19 %
		<b>2022</b>	<b>229.521 / 240.709</b>	<b>95,35 %</b>	<b>95,27 % - 95,44 %</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2020	1.046 / 1.094	95,61 %	94,28 % - 96,71 %
		2021	560 / 587	95,40 %	93,48 % - 96,88 %
		<b>2022</b>	<b>838 / 881</b>	<b>95,12 %</b>	<b>93,55 % - 96,40 %</b>
<b>Bund</b>		2020	246.396 / 260.077	94,74 %	94,65 % - 94,82 %
		2021	251.633 / 264.668	95,07 %	94,99 % - 95,16 %
		<b>2022</b>	<b>244.476 / 256.506</b>	<b>95,31 %</b>	<b>95,23 % - 95,39 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	
7.1.1	<b>ID: 56014</b> Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	94,29 % 36.700/38.923
7.1.2	wesentliches Interventionsziel nicht erreicht	
7.1.2.1	ID: 56_22201 TIMI 0	2,07 % 920/44.438
7.1.2.2	ID: 56_22202 TIMI I	1,19 % 527/44.438
7.1.2.3	ID: 56_22203 TIMI II	3,41 % 1.516/44.438

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	<b>ID: 56016</b> Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	95,31 % 244.476/256.506
7.2.1	ID: 56_22204 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation ST-Hebungsinfarkt	93,33 % 41.475/44.438
7.2.2	ID: 56_22205 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI mit der Indikation Nicht-ST-Hebungsinfarkt	95,69 % 72.391/75.655
7.2.3	ID: 56_22206 Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI ohne Myokardinfarkt	95,42 % 167.310/175.336



## Gruppe: MACCE

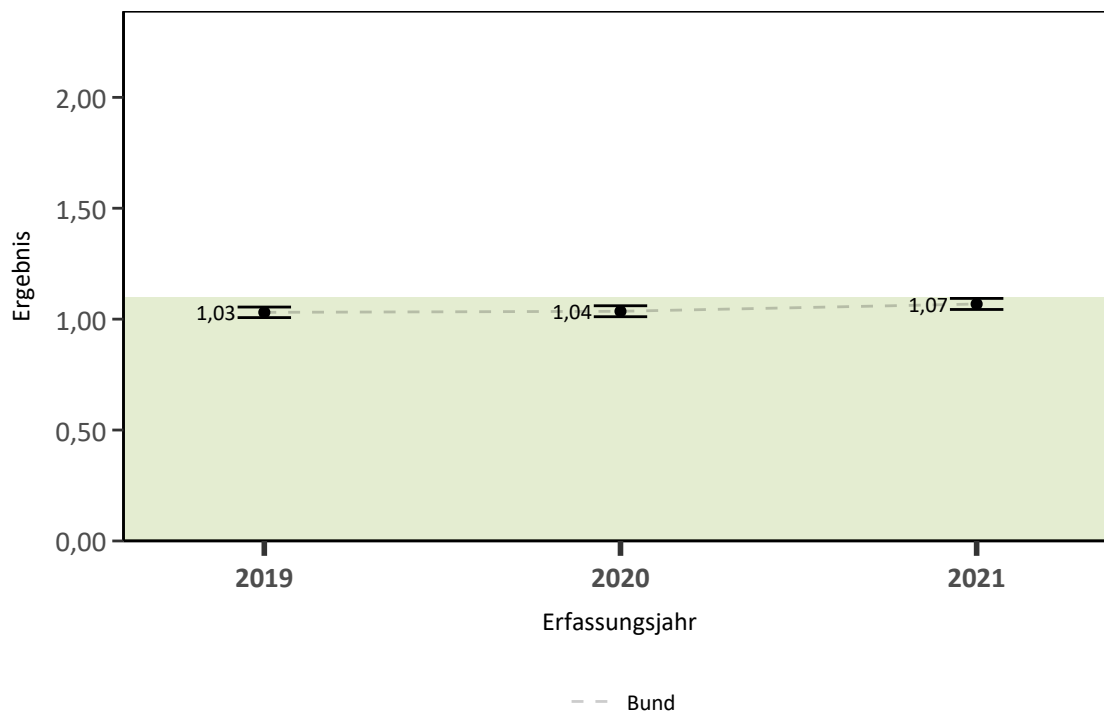
Qualitätsziel	Der Anteil an Patientinnen und Patienten, bei denen unerwünschte kardiale oder zerebrovaskuläre intra-oder postprozedurale Ereignisse (MACCE) bis einschließlich zum 7. postprozeduralen Tag aufgetreten sind, soll niedrig sein
---------------	--

### 56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie

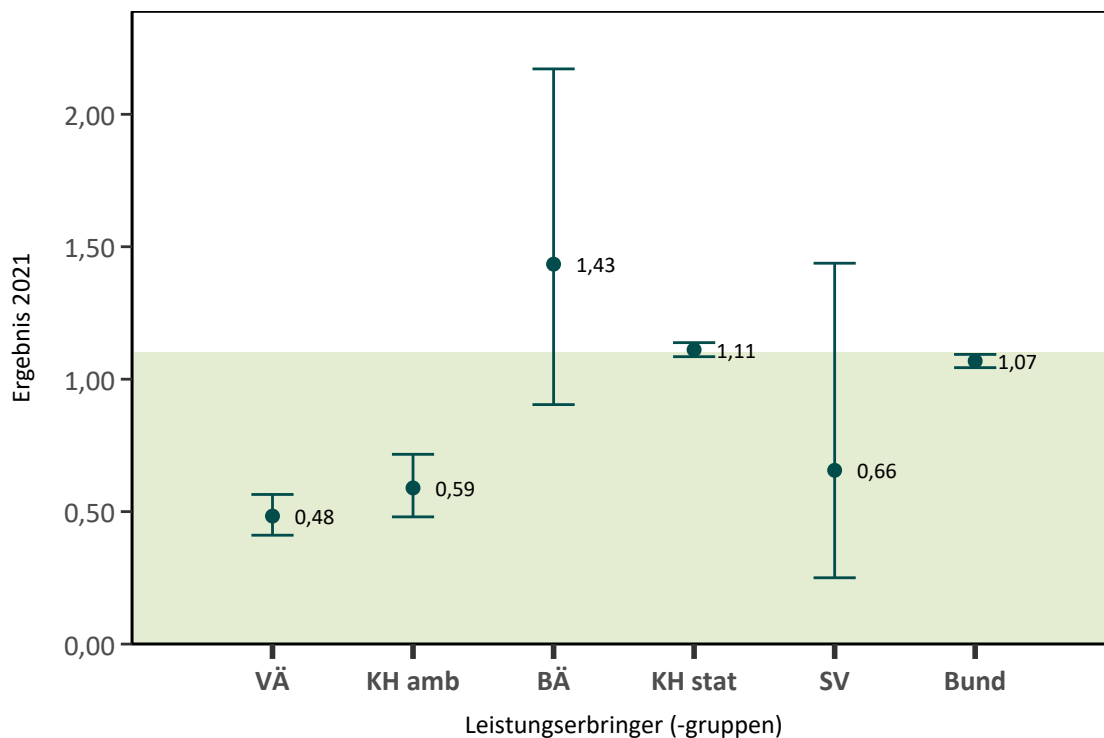
ID	56018
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die weder innerhalb von 7 Tagen vor noch nach der dokumentierten Prozedur eine PCI hatten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor</li><li>oder</li><li>• postprozedural: neu aufgetretener Herzinfarkt, TIA bzw. Schlaganfall, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56018
Referenzbereich	≤ 1,10 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

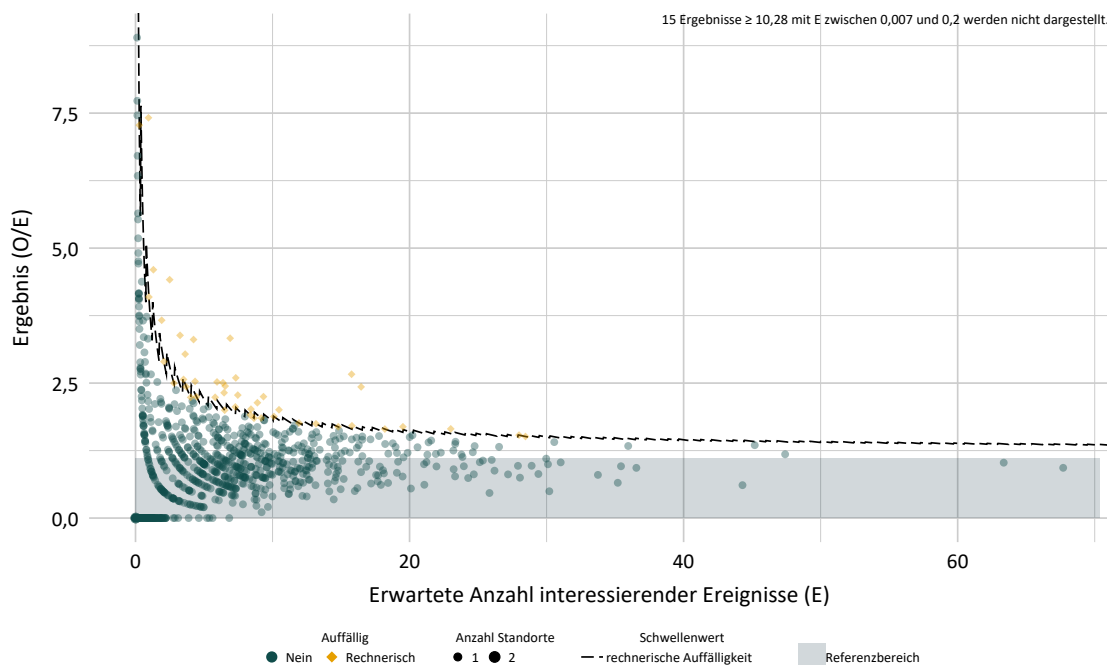
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

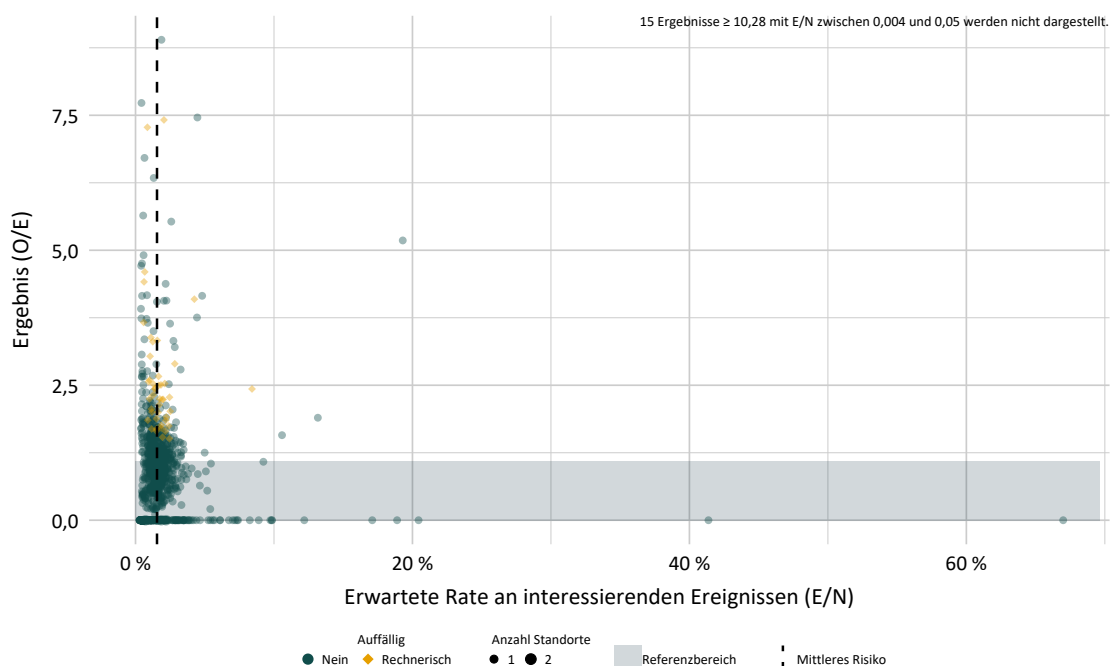


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2019	43.201	133 / 227,87	0,58	0,49 - 0,69
		2020	42.981	133 / 276,84	0,48	0,40 - 0,57
		<b>2021</b>	<b>48.144</b>	<b>152 / 314,57</b>	<b>0,48</b>	<b>0,41 - 0,56</b>
	KH	2019	27.857	77 / 153,54	0,50	0,40 - 0,62
		2020	26.930	94 / 150,93	0,62	0,51 - 0,76
		<b>2021</b>	<b>29.157</b>	<b>96 / 162,89</b>	<b>0,59</b>	<b>0,48 - 0,72</b>
Stationär	BÄ	2019	5.625	41 / 62,34	0,66	0,48 - 0,88
		2020	1.728	15 / 20,38	0,74	0,43 - 1,18
		<b>2021</b>	<b>1.163</b>	<b>20 / 13,95</b>	<b>1,43</b>	<b>0,90 - 2,17</b>
	KH	2019	396.898	6.994 / 6.582,68	1,06	1,04 - 1,09
		2020	350.861	6.464 / 6.024,03	1,07	1,05 - 1,10
		<b>2021</b>	<b>343.765</b>	<b>6.746 / 6.071,06</b>	<b>1,11</b>	<b>1,08 - 1,14</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	1.669	7 / 9,90	0,71	0,32 - 1,39
		2020	2.509	12 / 16,21	0,74	0,40 - 1,25
		<b>2021</b>	<b>1.189</b>	<b>5 / 7,62</b>	<b>0,66</b>	<b>0,25 - 1,44</b>
<b>Bund</b>	2019		475.250	7.252 / 7.036,32	1,03	1,01 - 1,05
	2020		425.009	6.718 / 6.488,39	1,04	1,01 - 1,06
	<b>2021</b>		<b>423.418</b>	<b>7.019 / 6.570,09</b>	<b>1,07</b>	<b>1,04 - 1,09</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

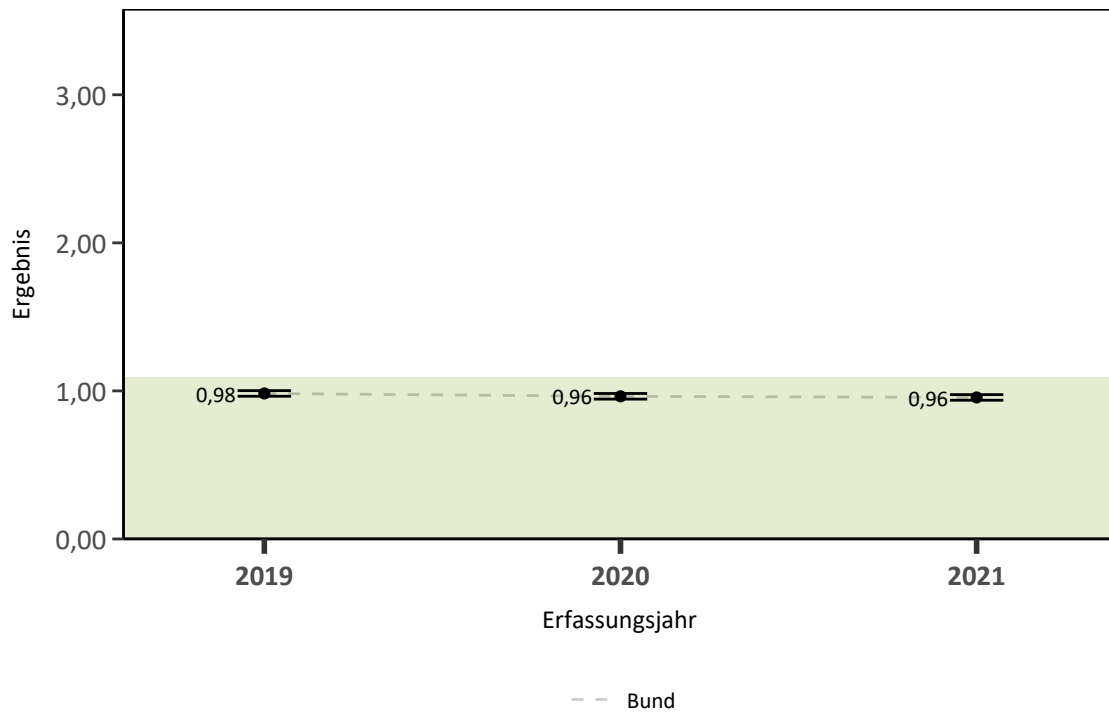
## 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI

ID	56020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) ohne ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor</li><li>oder</li><li>• postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Herzinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56020
Referenzbereich	≤ 1,09 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

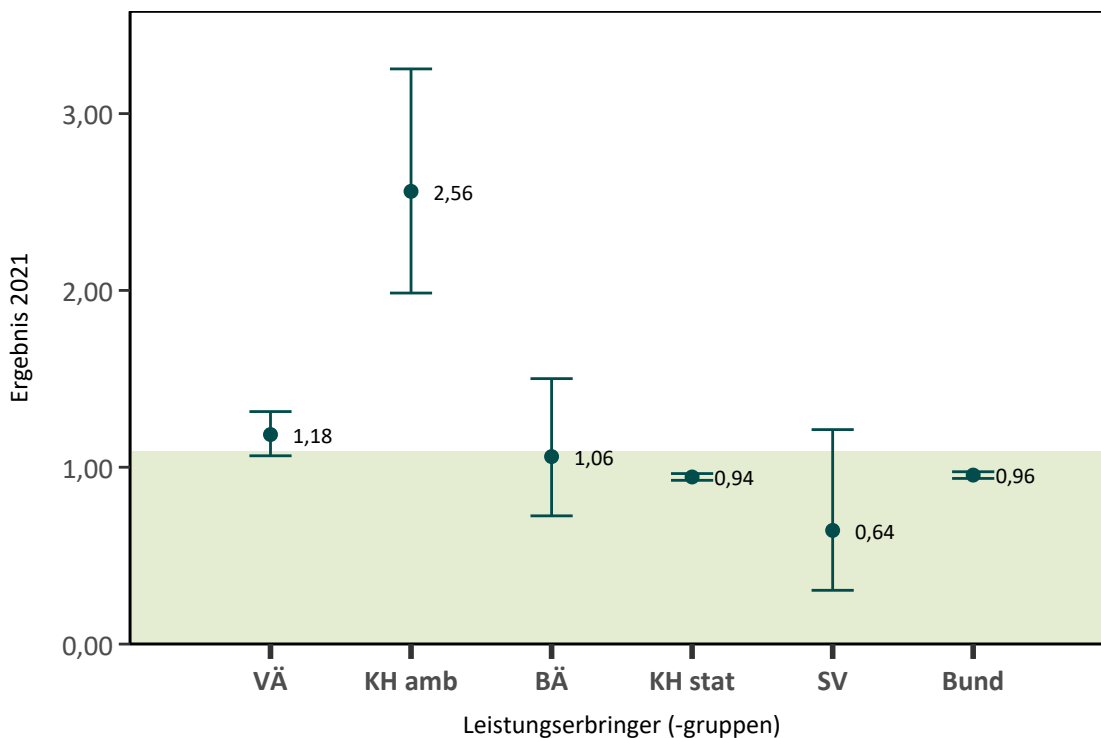
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

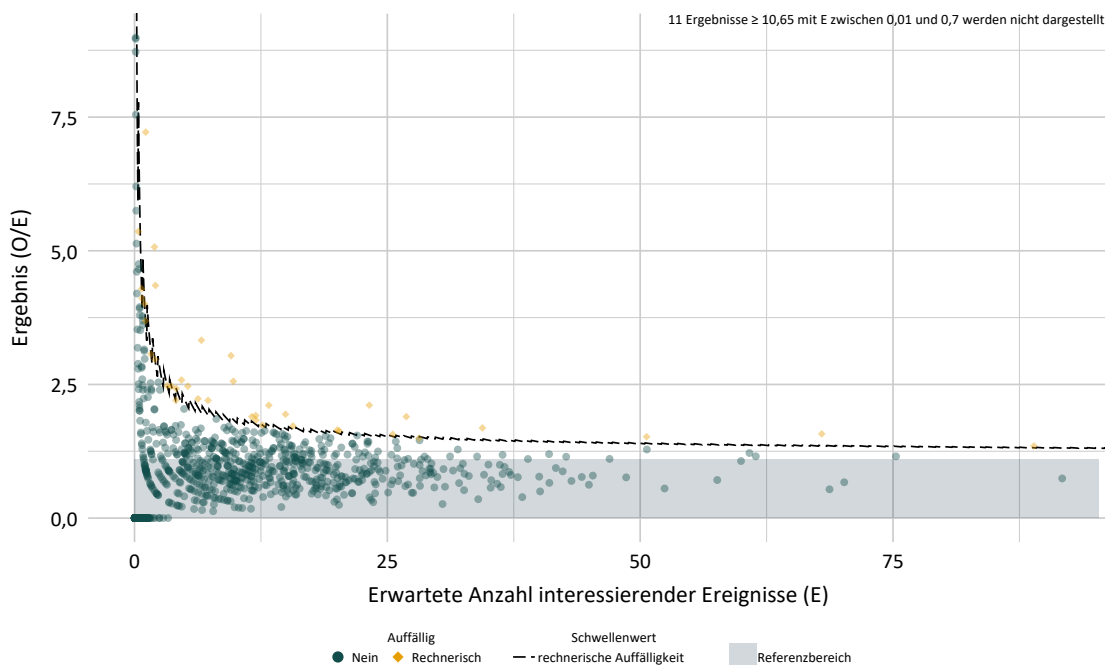
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***



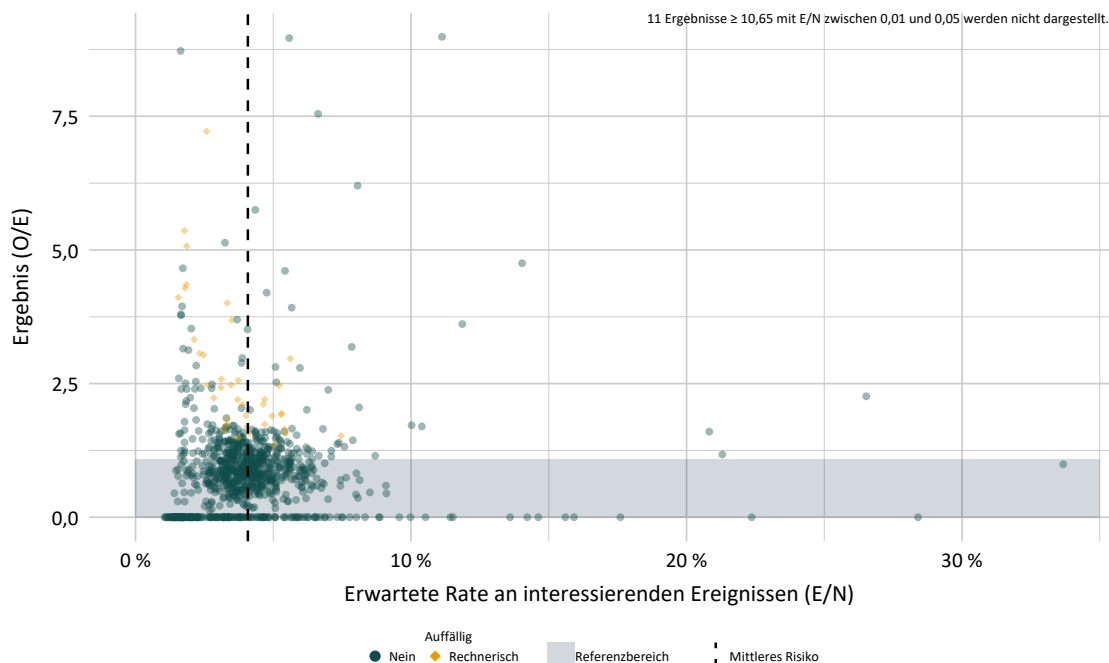
**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2019	9.076	288 / 174,22	1,65	1,47 - 1,85
		2020	11.152	348 / 246,96	1,41	1,27 - 1,56
		<b>2021</b>	<b>13.194</b>	<b>345 / 291,16</b>	<b>1,18</b>	<b>1,06 - 1,31</b>
	KH	2019	951	44 / 30,70	1,43	1,06 - 1,91
		2020	959	76 / 33,54	2,27	1,80 - 2,82
		<b>2021</b>	<b>779</b>	<b>63 / 24,61</b>	<b>2,56</b>	<b>1,99 - 3,25</b>
Stationär	BÄ	2019	4.363	107 / 118,64	0,90	0,74 - 1,09
		2020	1.264	32 / 33,97	0,94	0,66 - 1,31
		<b>2021</b>	<b>1.064</b>	<b>29 / 27,35</b>	<b>1,06</b>	<b>0,73 - 1,50</b>
	KH	2019	262.548	10.097 / 10.406,94	0,97	0,95 - 0,99
		2020	238.393	9.334 / 9.842,44	0,95	0,93 - 0,97
		<b>2021</b>	<b>235.813</b>	<b>9.346 / 9.890,89</b>	<b>0,94</b>	<b>0,93 - 0,96</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	529	21 / 12,87	1,63	1,04 - 2,45
		2020	803	14 / 19,32	0,72	0,42 - 1,18
		<b>2021</b>	<b>402</b>	<b>8 / 12,45</b>	<b>0,64</b>	<b>0,30 - 1,21</b>
<b>Bund</b>		2019	277.467	10.557 / 10.743,37	0,98	0,96 - 1,00
		2020	252.571	9.804 / 10.176,23	0,96	0,94 - 0,98
		<b>2021</b>	<b>251.252</b>	<b>9.791 / 10.246,45</b>	<b>0,96</b>	<b>0,94 - 0,97</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

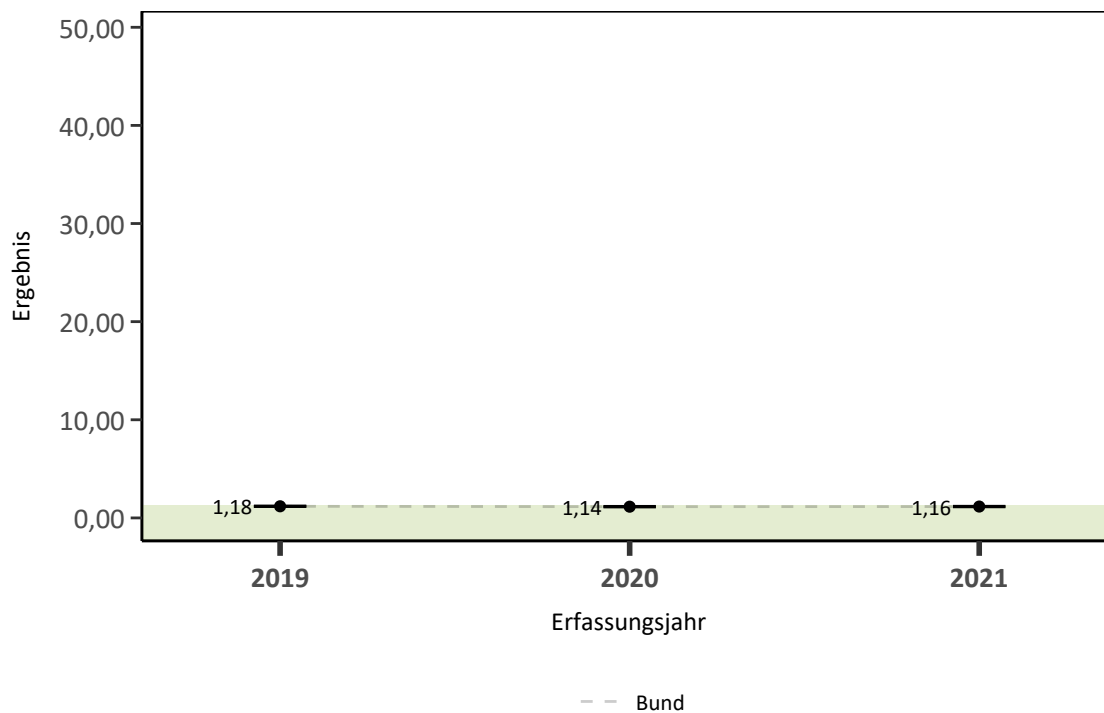
## 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt

ID	56022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI (isolierte PCI oder Einzeitig-PCI) bei ST-Hebungsinfarkt
Zähler	Patientinnen und Patienten mit folgenden MACCE bis einschließlich dem 7. postprozeduralen Tag: <ul style="list-style-type: none"><li>• intraprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, koronarer Verschluss, Tod im Herzkatheterlabor oder</li><li>• postprozedural: TIA bzw. Schlaganfall, neu aufgetretener Reinfarkt, Re-PCI am selben Gefäß, CABG, Tod</li></ul>
O (observed)	Beobachtete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt
E (expected)	Erwartete Anzahl an MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56022
Referenzbereich	≤ 1,28 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

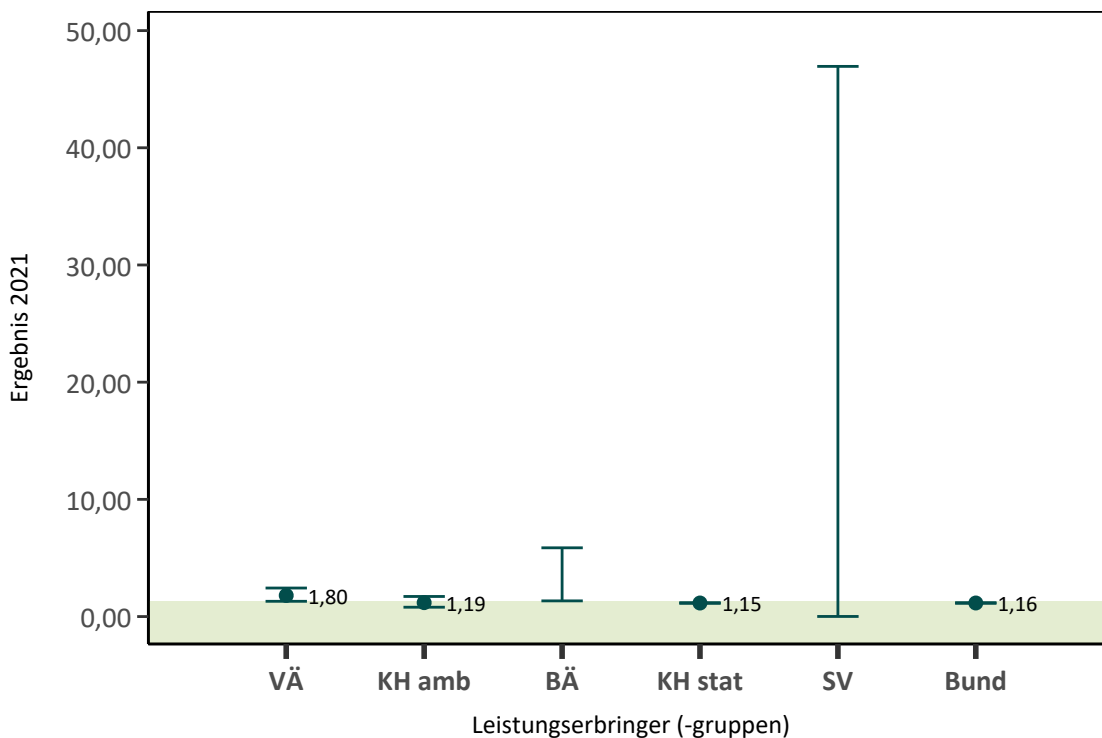
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

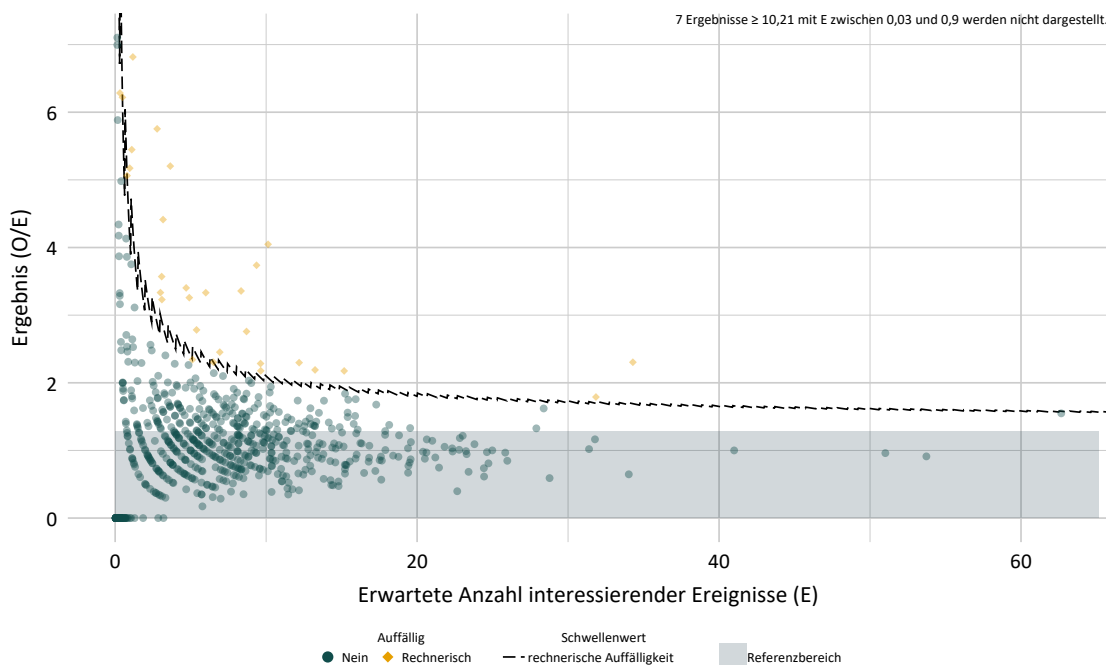
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

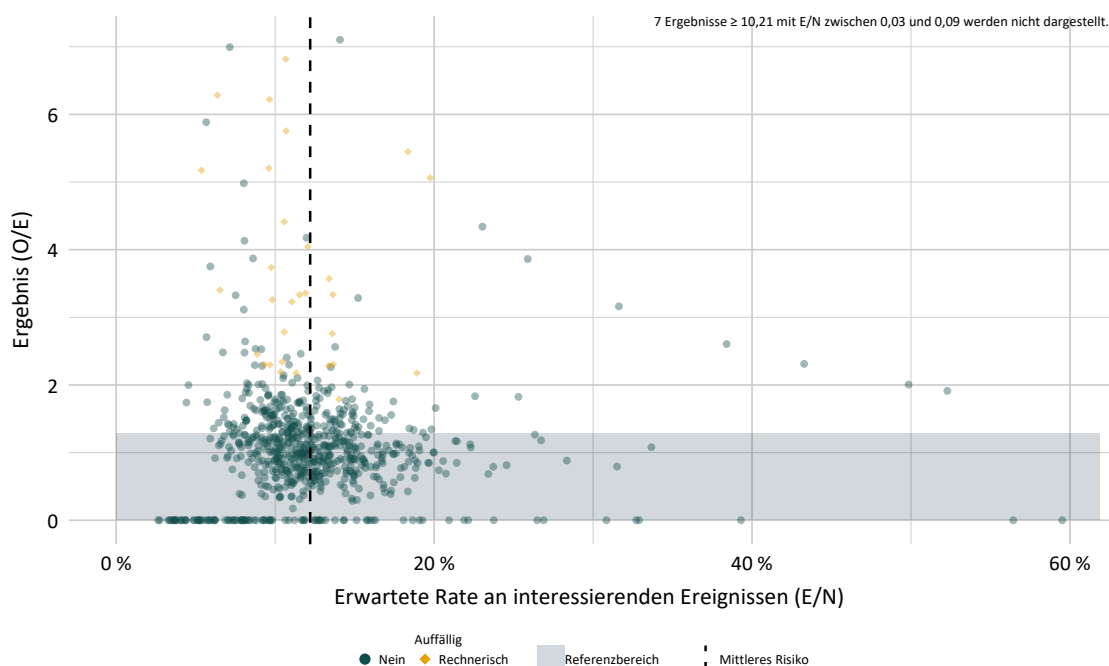


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2019	48	13 / 3,88	3,35	1,88 - 5,57
		2020	290	34 / 21,21	1,60	1,13 - 2,21
		<b>2021</b>	<b>292</b>	<b>39 / 21,67</b>	<b>1,80</b>	<b>1,30 - 2,43</b>
	KH	2019	253	29 / 23,74	1,22	0,84 - 1,73
		2020	291	47 / 31,20	1,51	1,12 - 1,99
		<b>2021</b>	<b>184</b>	<b>26 / 21,88</b>	<b>1,19</b>	<b>0,79 - 1,71</b>
Stationär	BÄ	2019	298	23 / 20,71	1,11	0,72 - 1,64
		2020	46	7 / 3,28	2,14	0,96 - 4,19
		<b>2021</b>	<b>38</b>	<b>7 / 2,34</b>	<b>2,99</b>	<b>1,34 - 5,87</b>
	KH	2019	44.772	6.267 / 5.296,84	1,18	1,15 - 1,21
		2020	43.511	5.887 / 5.171,41	1,14	1,11 - 1,17
		<b>2021</b>	<b>43.863</b>	<b>6.195 / 5.370,80</b>	<b>1,15</b>	<b>1,13 - 1,18</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	7	0 / 0,62	0,00	0,00 - 4,07
		2020	10	0 / 0,68	0,00	0,00 - 3,72
		<b>2021</b>	<b>≤3</b>	<b>0 / 0,05</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01 - 46,95</b>
<b>Bund</b>		2019	45.378	6.332 / 5.345,79	1,18	1,16 - 1,21
		2020	44.148	5.975 / 5.227,77	1,14	1,11 - 1,17
		<b>2021</b>	<b>44.378</b>	<b>6.267 / 5.416,74</b>	<b>1,16</b>	<b>1,13 - 1,19</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie	
8.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
8.1.1.1	ID: O_56018 O/N (observed, beobachtet)	1,66 % 7.019/423.418
8.1.1.2	ID: E_56018 E/N (expected, erwartet)	1,55 % 6.570,09/423.418
8.1.1.3	<b>ID: 56018</b> <b>O/E</b>	1,07
8.1.2	ID: 56_22212 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss	0,81 % 57/7.019
8.1.3	ID: 56_22213 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall	1,57 % 110/7.019
8.1.4	ID: 56_22214 Anzahl der Prozeduren mit Angabe „Sonstiges“	2,01 % 141/7.019
8.1.5	ID: 56_22215 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor	5,21 % 366/7.019
8.1.6	ID: 56_22216 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen	72,65 % 5.099/7.019

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI	
8.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
8.2.1.1	ID: O_56020 O/N (observed, beobachtet)	3,90 % 9.791/251.252
8.2.1.2	ID: E_56020 E/N (expected, erwartet)	4,08 % 10.246,45/251.252
8.2.1.3	<b>ID: 56020</b> <b>O/E</b>	0,96
8.2.2	ID: 56_22217 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss	11,30 % 1.106/9.791
8.2.3	ID: 56_22218 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall	0,64 % 63/9.791
8.2.4	ID: 56_22219 Anzahl der Prozeduren mit Angabe „Sonstiges“	5,93 % 581/9.791



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2.5	ID: 56_22220 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor	4,63 % 453/9.791
8.2.6	ID: 56_22221 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen	44,42 % 4.349/9.791

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt	
8.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>6</sup>	
8.3.1.1	ID: O_56022 O/N (observed, beobachtet)	14,12 % 6.267/44.378
8.3.1.2	ID: E_56022 E/N (expected, erwartet)	12,21 % 5.416,74/44.378
8.3.1.3	<b>ID: 56022</b> <b>O/E</b>	1,16
8.3.2	ID: 56_22222 Anzahl der Prozeduren mit koronarem Verschluss	4,26 % 267/6.267
8.3.3	ID: 56_22223 Anzahl der Prozeduren mit TIA/Schlaganfall	0,14 % 9/6.267
8.3.4	ID: 56_22224 Anzahl der Prozeduren mit Angabe „Sonstiges“	5,15 % 323/6.267
8.3.5	ID: 56_22225 Anzahl der Prozeduren mit Exitus im Herzkatheterlabor	9,97 % 625/6.267
8.3.6	ID: 56_22226 Anzahl der Prozeduren mit Tod innerhalb von 7 Tagen	62,76 % 3.933/6.267

<sup>6</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Gruppe: Sterblichkeit bei PCI

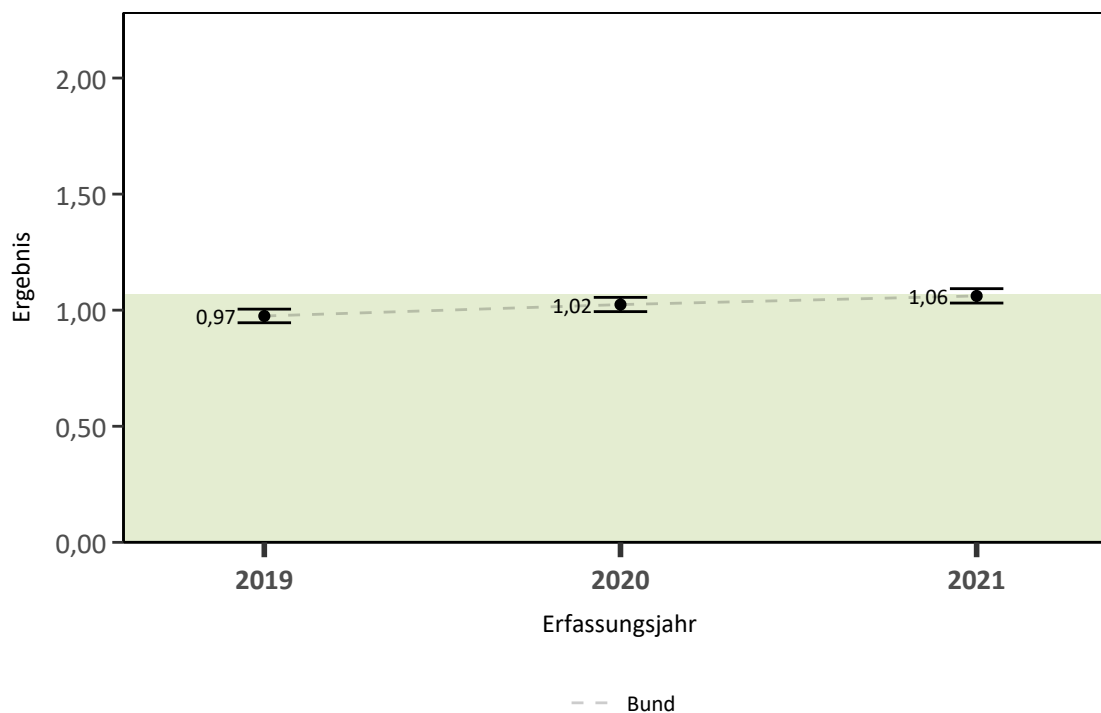
Qualitätsziel	Möglichst niedrige Sterblichkeit bei PCI
---------------	--

### 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)

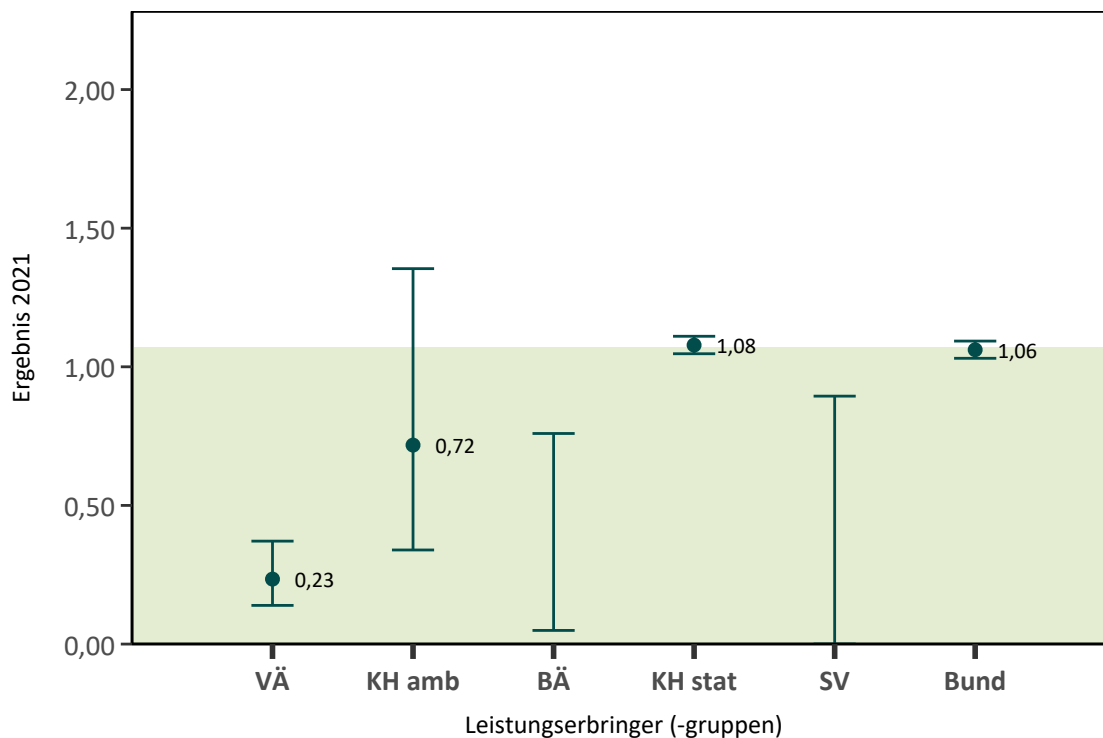
ID	56024
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI, die nicht innerhalb der ersten 7 Tage nach OP verstorben sind
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten zwischen dem 8. und dem 30. postprozeduralen Tag
O (observed)	Beobachtete Anzahl an 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)
E (expected)	Erwartete Anzahl an 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag), risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56024
Referenzbereich	≤ 1,07 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

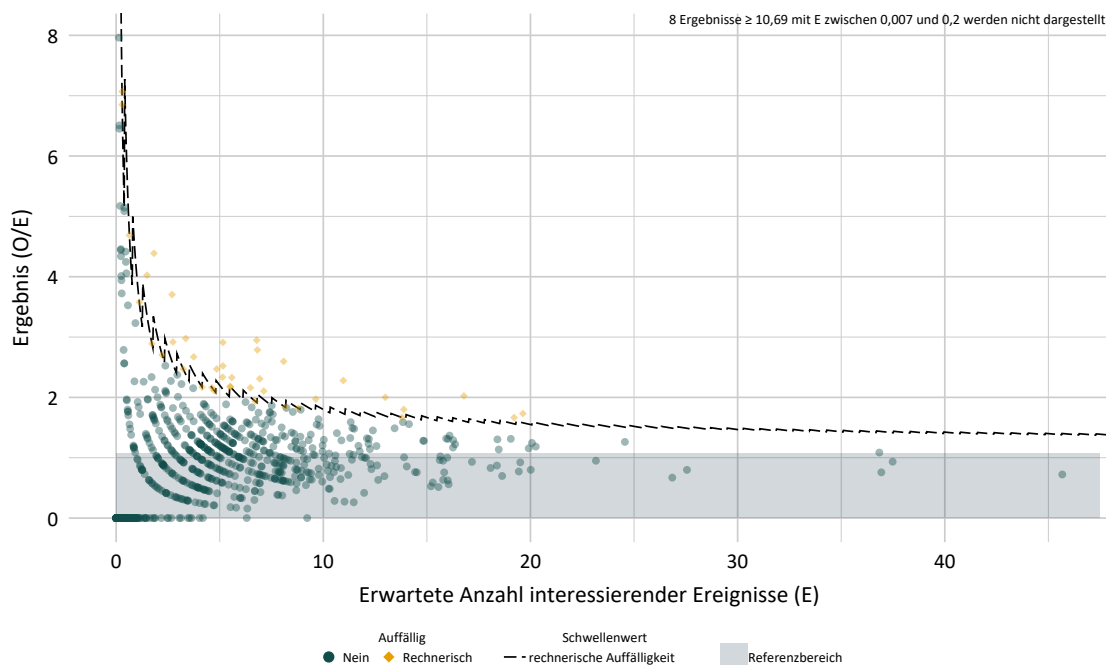
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

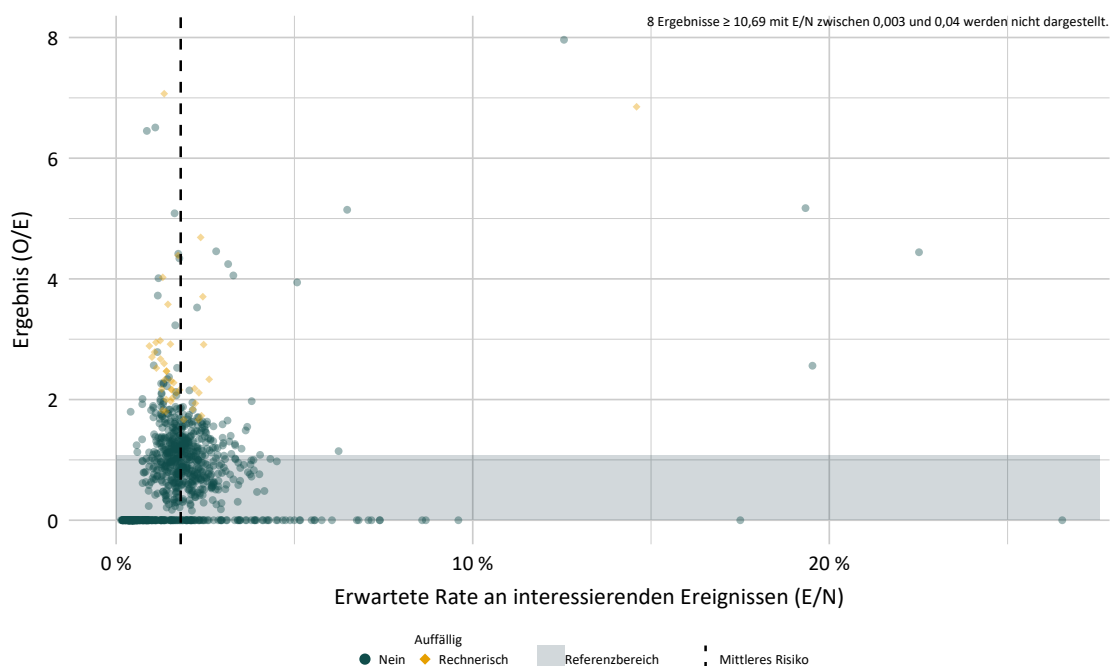


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2019	7.737	10 / 38,52	0,26	0,13 - 0,46
		2020	9.728	13 / 57,85	0,22	0,13 - 0,37
		<b>2021</b>	<b>11.446</b>	<b>16 / 68,31</b>	<b>0,23</b>	<b>0,14 - 0,37</b>
	KH	2019	973	10 / 13,06	0,77	0,39 - 1,36
		2020	1.009	15 / 14,73	1,02	0,60 - 1,64
		<b>2021</b>	<b>788</b>	<b>8 / 11,15</b>	<b>0,72</b>	<b>0,34 - 1,35</b>
Stationär	BÄ	2019	3.984	16 / 33,63	0,48	0,28 - 0,75
		2020	1.130	≤3 / 11,51	0,26	0,07 - 0,70
		<b>2021</b>	<b>946</b>	<b>≤3 / 8,45</b>	<b>0,24</b>	<b>0,05 - 0,76</b>
	KH	2019	243.933	4.203 / 4.262,42	0,99	0,96 - 1,02
		2020	224.268	4.249 / 4.091,76	1,04	1,01 - 1,07
		<b>2021</b>	<b>221.059</b>	<b>4.482 / 4.156,62</b>	<b>1,08</b>	<b>1,05 - 1,11</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	471	≤3 / 3,09	0,65	0,13 - 2,07
		2020	698	≤3 / 4,24	0,24	0,03 - 1,10
		<b>2021</b>	<b>338</b>	<b>0 / 2,81</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00 - 0,89</b>
<b>Bund</b>		2019	257.098	4.241 / 4.350,73	0,97	0,95 - 1,00
		2020	236.833	4.281 / 4.180,09	1,02	0,99 - 1,06
		<b>2021</b>	<b>234.577</b>	<b>4.508 / 4.247,34</b>	<b>1,06</b>	<b>1,03 - 1,09</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

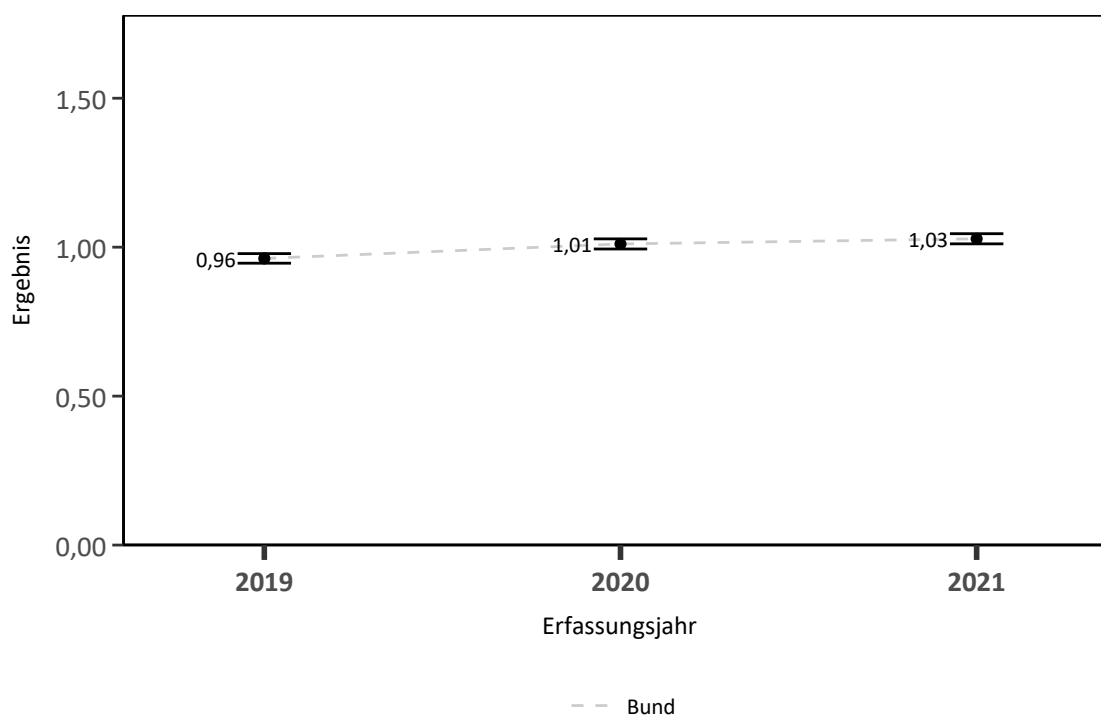
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)

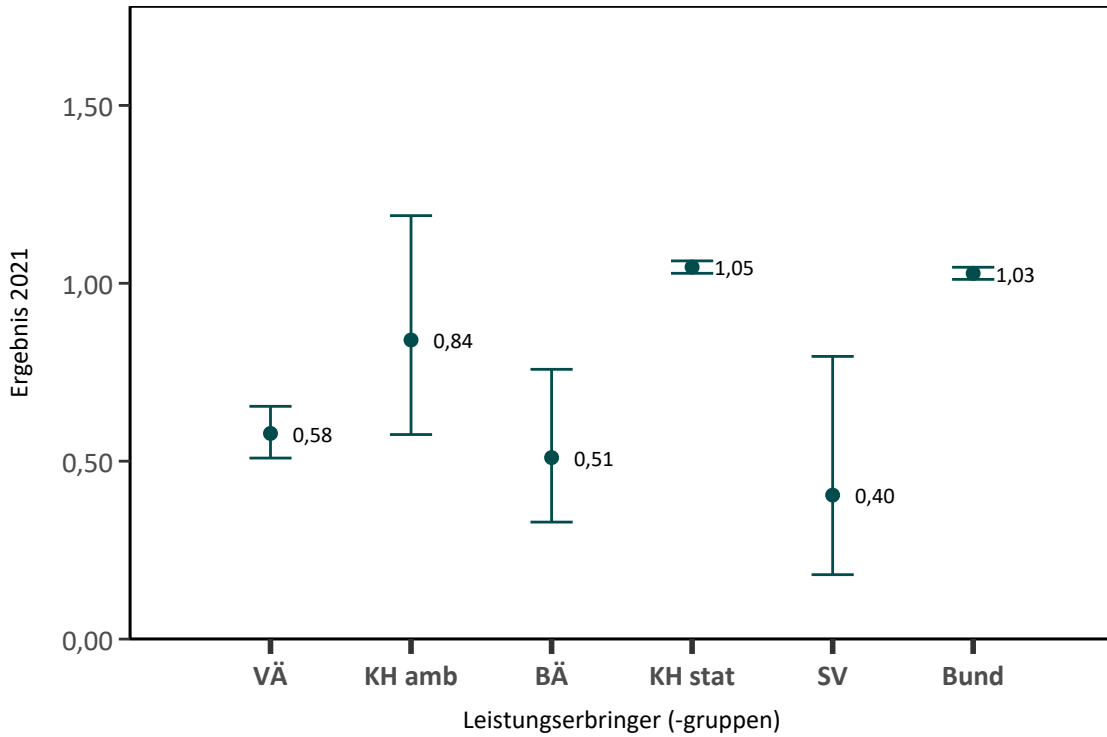
ID	56026
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit PCI, die nicht innerhalb vom 1. bis 30. Tag verstorben sind
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten vom 31. bis zum 365. postprozeduralen Tag
O (observed)	Beobachtete Anzahl an 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
E (expected)	Erwartete Anzahl an 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag), risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score für ID 56026
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

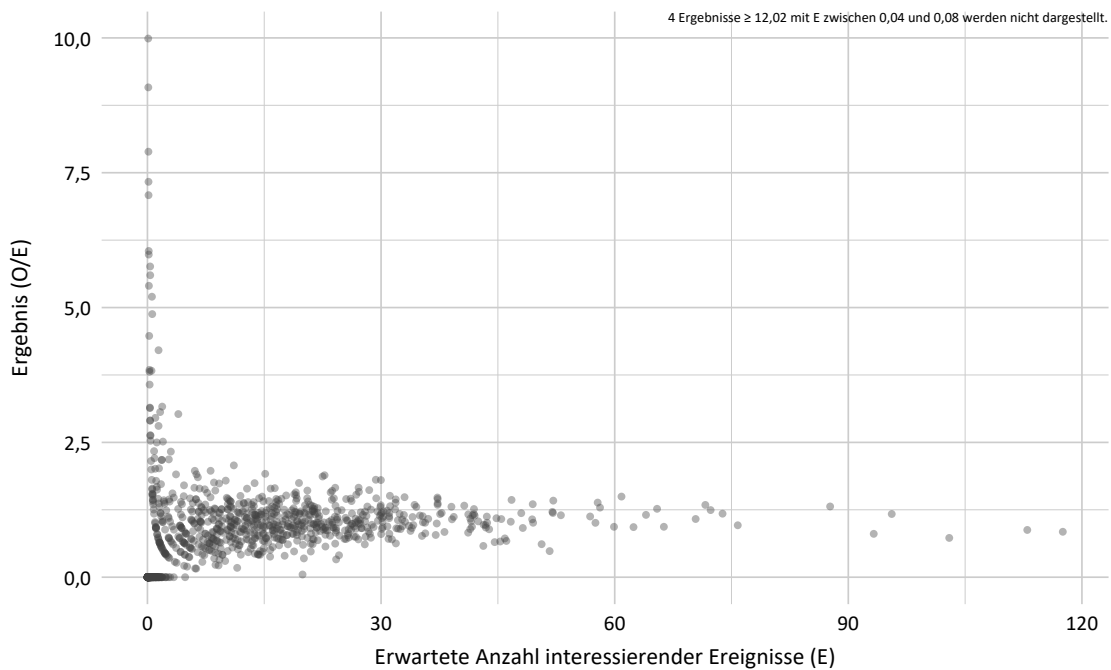
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse nach Vergleichsgruppen\***

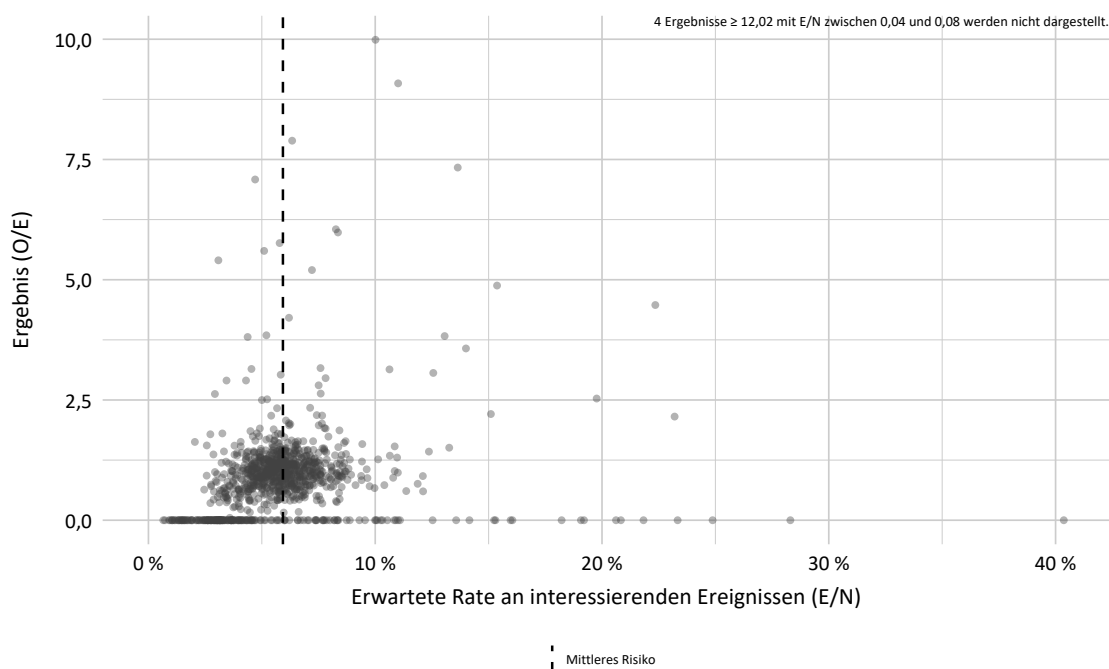


**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



\* Aus der Darstellung der Vergleichsgruppen lassen sich keine zuverlässigen Aussagen über Unterschiede in der Versorgungsqualität zwischen den Sektoren ableiten. Es ist davon auszugehen, dass trotz Risikoadjustierung einige Unterschiede in den Patientenkollektiven unberücksichtigt bleiben (siehe auch Abschnitt 2.2 im Bundesqualitätsbericht). Eine Weiterentwicklung der Risikoadjustierungsmodelle oder ggf. auch Neuausrichtung der Risikoadjustierung wird für die kommenden Auswertungsjahre angestrebt.

### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2019	7.723	89 / 261,43	0,34	0,28 - 0,42
		2020	9.710	197 / 348,11	0,57	0,49 - 0,65
		<b>2021</b>	<b>11.429</b>	<b>243 / 420,36</b>	<b>0,58</b>	<b>0,51 - 0,65</b>
	KH	2019	963	28 / 40,34	0,69	0,47 - 0,99
		2020	994	46 / 42,94	1,07	0,79 - 1,42
		<b>2021</b>	<b>779</b>	<b>29 / 34,50</b>	<b>0,84</b>	<b>0,57 - 1,19</b>
Stationär	BÄ	2019	3.967	125 / 171,41	0,73	0,61 - 0,87
		2020	1.126	38 / 56,81	0,67	0,48 - 0,91
		<b>2021</b>	<b>944</b>	<b>22 / 43,13</b>	<b>0,51</b>	<b>0,33 - 0,76</b>
	KH	2019	239.713	13.612 / 13.927,56	0,98	0,96 - 0,99
		2020	220.014	13.351 / 13.023,82	1,03	1,01 - 1,04
		<b>2021</b>	<b>216.568</b>	<b>13.725 / 13.128,20</b>	<b>1,05</b>	<b>1,03 - 1,06</b>
Selektivvertragliche Leistungen		2019	469	20 / 18,73	1,07	0,67 - 1,62
		2020	697	13 / 27,70	0,47	0,26 - 0,78
		<b>2021</b>	<b>338</b>	<b>7 / 17,30</b>	<b>0,40</b>	<b>0,18 - 0,79</b>
<b>Bund</b>		2019	252.835	13.874 / 14.419,47	0,96	0,95 - 0,98
		2020	232.541	13.645 / 13.499,37	1,01	0,99 - 1,03
		<b>2021</b>	<b>230.058</b>	<b>14.026 / 13.643,50</b>	<b>1,03</b>	<b>1,01 - 1,05</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.



O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag)	
9.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
9.1.1.1	ID: O_56024 O/N (observed, beobachtet)	1,92 % 4.508/234.577
9.1.1.2	ID: E_56024 E/N (expected, erwartet)	1,81 % 4.247,34/234.577
9.1.1.3	<b>ID: 56024</b> <b>O/E</b>	1,06
9.1.2	ID: 56_22227 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (1. bis 30. postprozeduraler Tag)	5,34 % 12.985/243.082
9.1.3	ID: 56_22229 Anteil der Fälle mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	29,19 % 1.316/4.508
9.1.4	ID: 56_22230 Anteil der Fälle mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	42,13 % 1.899/4.508
9.1.5	ID: 56_22231 Anteil der Fälle mit akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	7,54 % 340/4.508
9.1.6	ID: 56_22232 Anteil der Fälle mit elektiver PCI	22,85 % 1.030/4.508

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)	
9.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>8</sup>	
9.2.1.1	ID: O_56026 O/N (observed, beobachtet)	6,10 % 14.026/230.058
9.2.1.2	ID: E_56026 E/N (expected, erwartet)	5,93 % 13.643,50/230.058
9.2.1.3	<b>ID: 56026</b> <b>O/E</b>	1,03
9.2.2	ID: 56_22235 Anteil der Fälle mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI)	11,07 % 1.553/14.026
9.2.3	ID: 56_22236 Anteil der Fälle mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	35,57 % 4.989/14.026
9.2.4	ID: 56_22237 Anteil der Fälle mit akutem Koronarsyndrom ohne STEMI oder NSTEMI	8,53 % 1.196/14.026

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2.5	ID: 56_22238 Anteil der Fälle mit elektiver PCI	46,81 % 6.565/14.026
9.2.6	ID: 56_22234 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (1. - 365. postprozeduraler Tag)	11,11 % 27.011/243.082

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

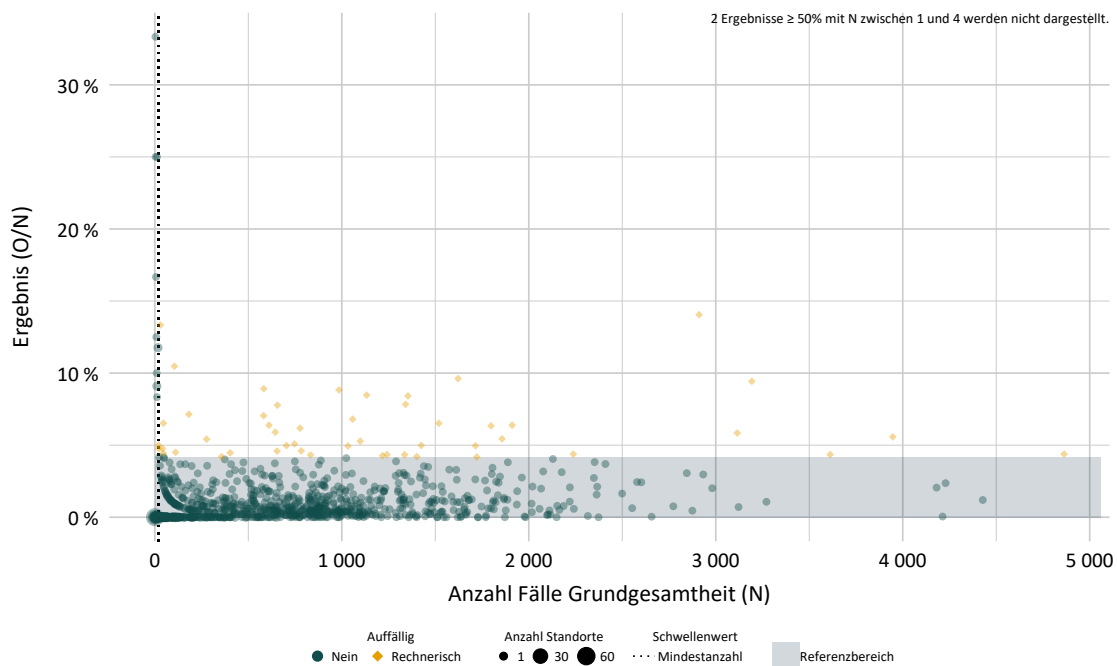
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 852104: Häufige Angabe „sonstiges“ bei Indikation zur Koronarangiografie

ID	852104
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Eingriffe für die eine Angabe „Sonstiges“ erfolgt ist, werden nicht in die u.g. QI einbezogen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation der führenden Indikation für die Koronarangiographie.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56000: Objektive, nicht-invasive Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie 56001: Indikation zur isolierten Koronarangiographie – Anteil ohne pathologischen Befund
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren bei denen eine isolierte Koronarangiographie oder eine einzeitige PCI erfolgt ist
Zähler	Prozeduren für die eine Angabe „sonstiges“ als führende Indikation für eine Koronarangiographie dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 4,17 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

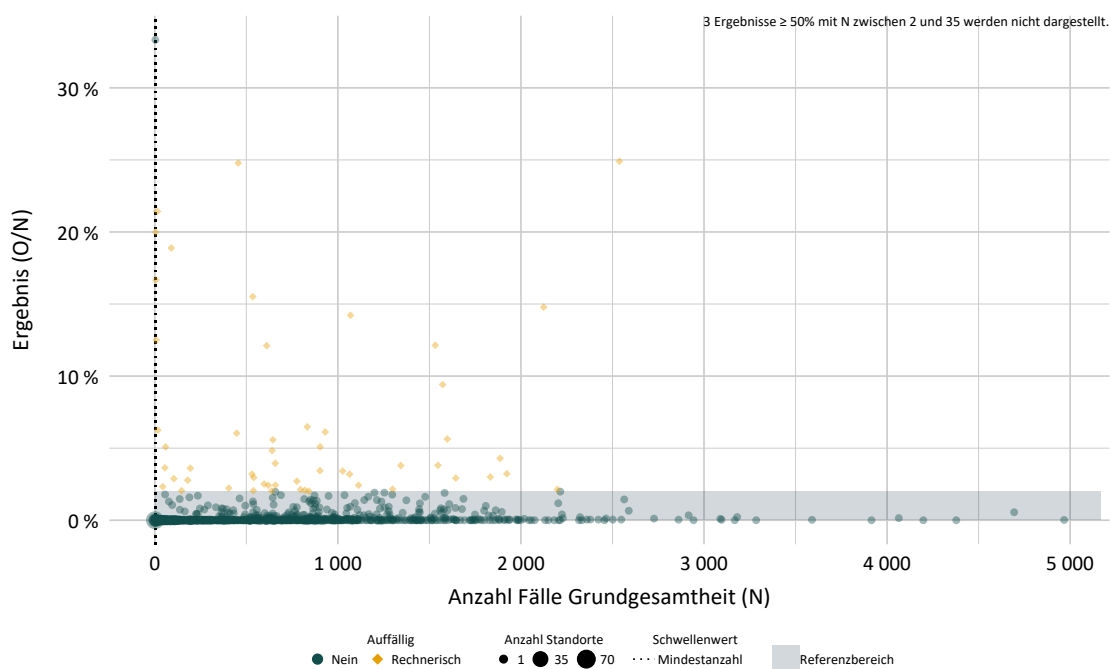
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		260 / 59.190	0,44 %	-
	KH		405 / 45.649	0,89 %	-
Stationär	BÄ		13 / 2.164	0,60 %	-
	KH		9.950 / 612.814	1,62 %	-
Selektivvertragliche Leistungen			55 / 3.686	1,49 %	-
<b>Bund</b>			10.683 / 723.503	1,48 %	4,04 % 49 / 1.214

## 852105: Häufige Angabe Zustand nach Bypass „unbekannt“

ID	852105
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld zum „Zustand nach koronarer Bypass-OP“ geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Die Angabe liegt für die Darstellung der Koronargefäße vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit einer Angabe „unbekannt“ für den Zustand nach Bypass-OP
Referenzbereich	≤ 2,01 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		220 / 59.606	0,37 %	-
	KH		152 / 45.537	0,33 %	-
Stationär	BÄ		7 / 2.202	0,32 %	-
	KH		3.793 / 603.425	0,63 %	-
Selektivvertragliche Leistungen			0 / 3.785	0,00 %	-
<b>Bund</b>			4.172 / 714.555	0,58 %	4,44 % 54 / 1.216

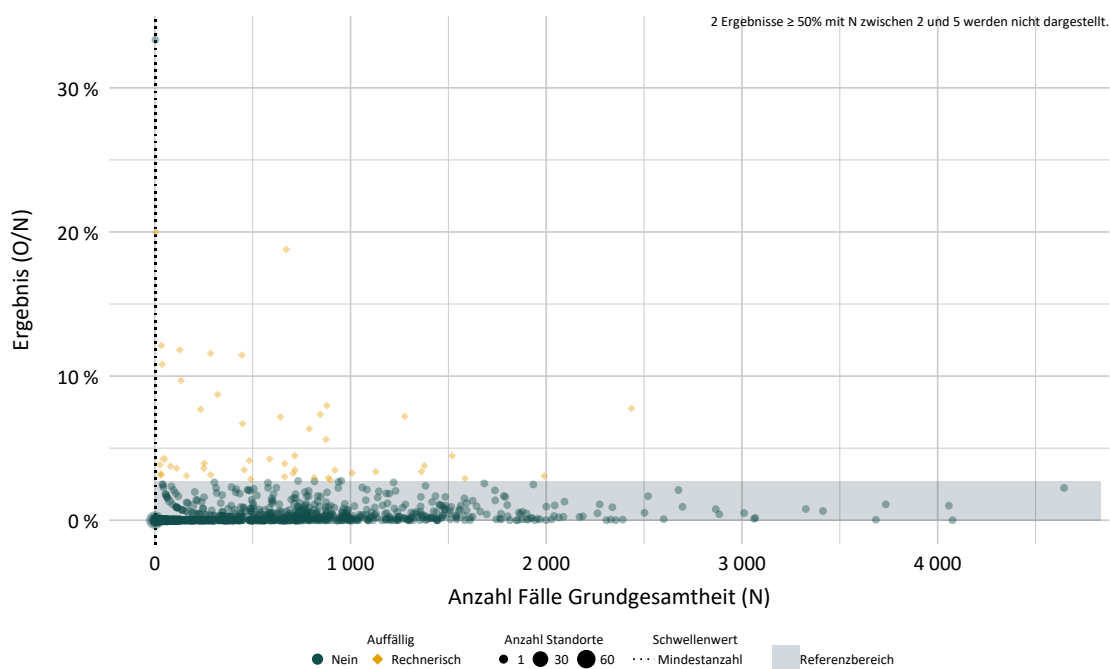
## 852106: Häufige Angabe Kreatininwert „unbekannt“

ID	852106
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld „Kreatininwert“ geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation des Kreatininwerts (Bei Kontrastmittelgabe ist in der Regel die Nierenfunktion vorher bekannt).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	56018: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit isolierter Koronarangiographie 56020: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit PCI 56022: MACCE innerhalb von 7 Tagen bei Patientinnen und Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt 56024: 30-Tage-Sterblichkeit bei PCI (8. bis 30. postprozeduraler Tag) 56026: 1-Jahres-Sterblichkeit bei PCI (31. bis 365. postprozeduraler Tag)
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren unter Ausschluss von Notfallprozeduren
Zähler	Prozeduren für die eine Angabe „unbekannt“ beim Kreatininwert dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 2,73 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillierergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		274 / 59.465	0,46 %	-
	KH		356 / 45.004	0,79 %	-
Stationär	BÄ		6 / 2.166	0,28 %	-
	KH		3.889 / 542.121	0,72 %	-
Selektivvertragliche Leistungen			5 / 3.768	0,13 %	-
<b>Bund</b>			4.530 / 652.524	0,69 %	4,19 % 50 / 1.194

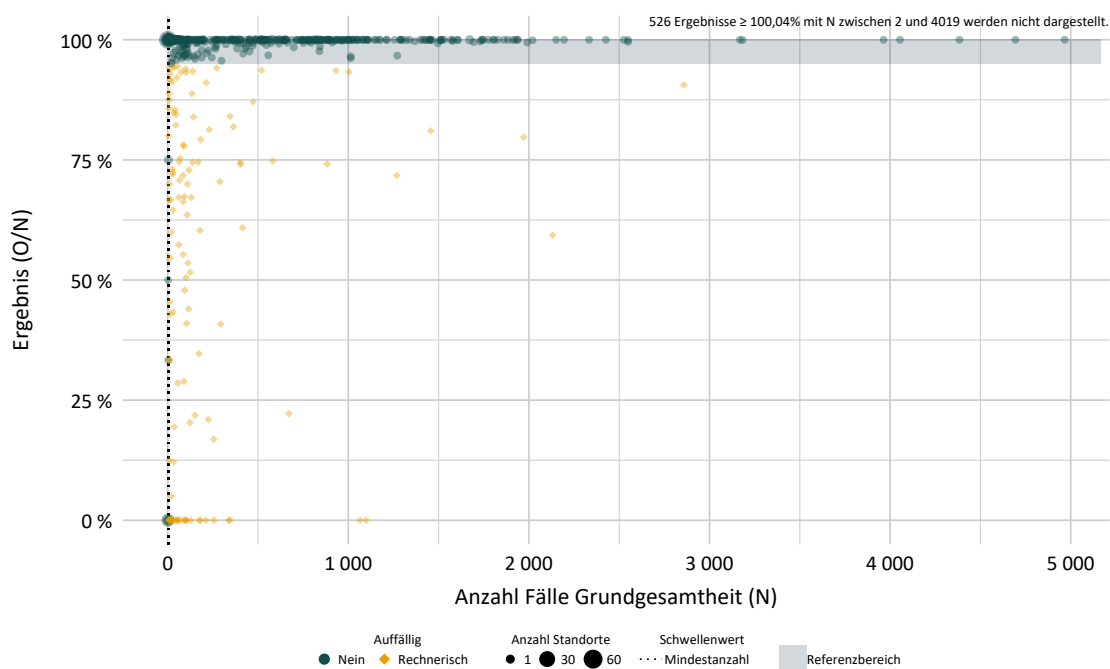
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852201: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852201
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

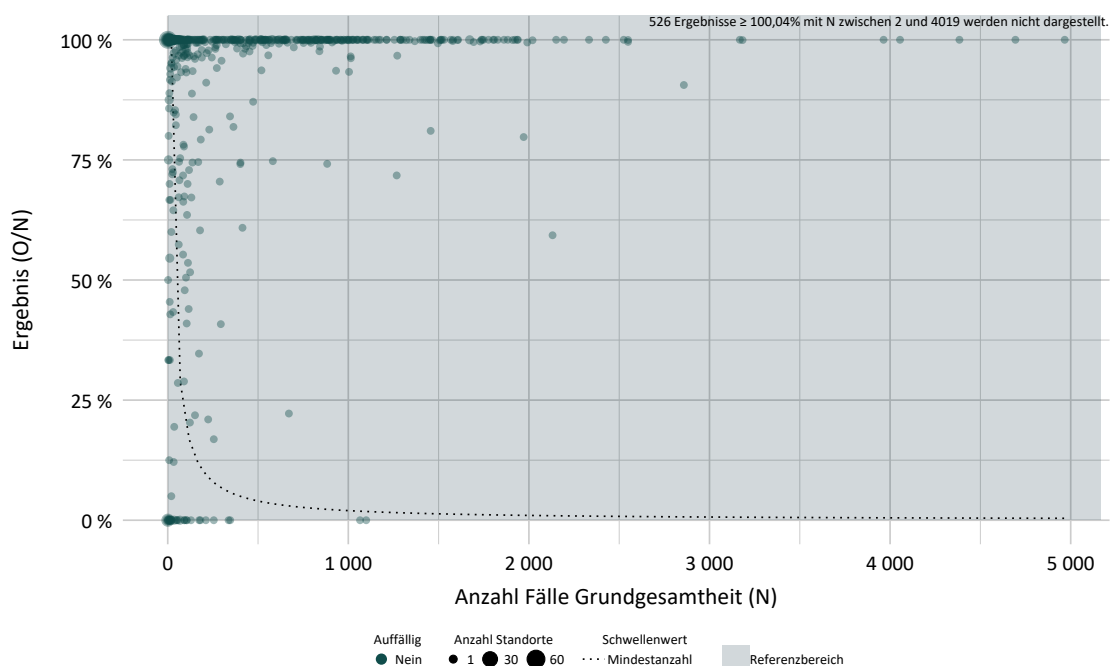
Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Stationär	BÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Selektivvertragliche Leistungen			- / -	-	-
<b>Bund</b>			714.881 / 708.421	100,91 %	9,59 % 127 / 1.324

## 852208: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	852208
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



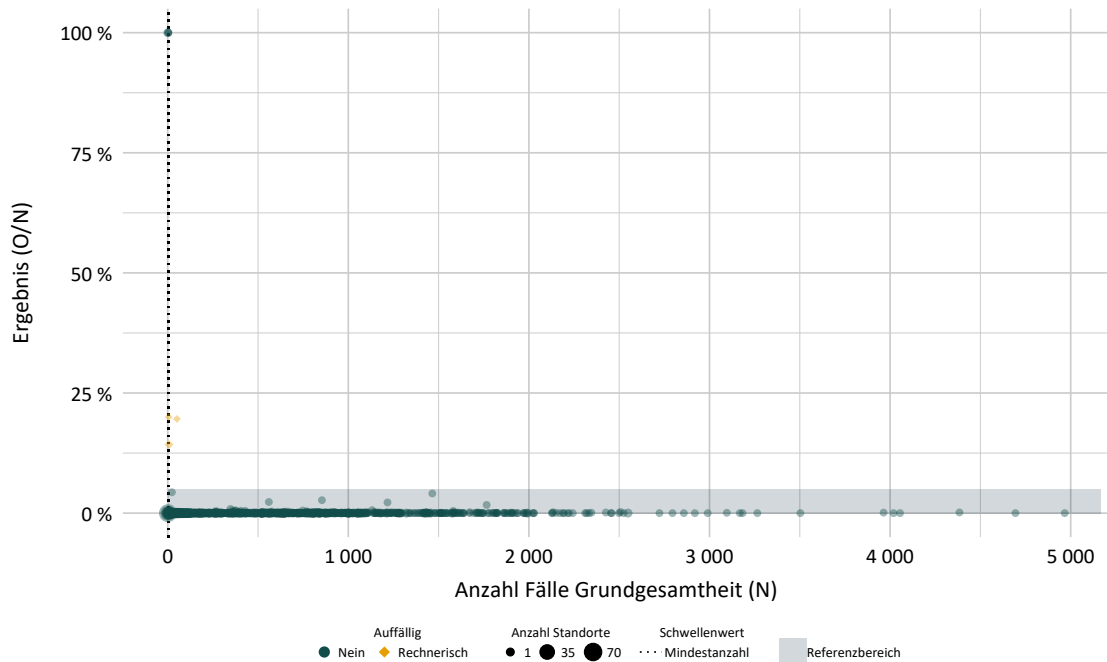
### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Stationär	BÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Selektivvertragliche Leistungen			- / -	-	-
<b>Bund</b>			714.881 / 708.421	100,91 %	5,44 % 72 / 1.324

## 852209: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	852209
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension			Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ambulant	VÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Stationär	BÄ		- / -	-	-
	KH		- / -	-	-
Selektivvertragliche Leistungen			- / -	-	-
<b>Bund</b>			326 / 708.421	0,05 %	0,30 % 4 / 1.324

# Basisauswertung

## Basis

### Übersicht (Gesamt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal/Behandlungsquartal</b>		
1. Quartal	190.233	26,62
2. Quartal	181.103	25,34
3. Quartal	173.436	24,27
4. Quartal	169.783	23,76
Gesamt	714.555	100,00
<b>Art der Leistungserbringung</b>		
ambulant erbrachte Leistung	108.928	15,24
stationär erbrachte Leistung	603.944	84,52
vorstationär erbrachte Leistung	1.683	0,24
<b>Verbringungsleistung</b>		
nein, keine Verbringungsleistung	635.560	97,93
ja, Verbringungsleistung	13.402	2,07
Gesamt	648.962	100,00



## Patientinnen und Patienten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 714.555</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	452.740	63,36
(2) weiblich	261.725	36,63
(3) divers	28	0,00
(8) unbestimmt	44	0,01
(9) unbekannt	18	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Erstprozedur und gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>	<b>N = 714.547</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	2.022	0,28
30 - 39 Jahre	7.785	1,09
40 - 49 Jahre	33.170	4,64
50 - 59 Jahre	120.896	16,92
60 - 69 Jahre	189.038	26,46
70 - 79 Jahre	196.075	27,44
≥ 80 Jahre	165.561	23,17

## Altersverteilung und Geschlecht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

Alter und Geschlecht	männlich	weiblich	divers
<b>Patienten mit Erstprozedur und gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>			
<b>Bund (gesamt)</b>			
< 30 Jahre	1.630 <b>0,36 %</b>	392 <b>0,15 %</b>	0 <b>0,00 %</b>
30 - 39 Jahre	6.023 <b>1,33 %</b>	1.761 <b>0,67 %</b>	0 <b>0,00 %</b>
40 - 49 Jahre	24.633 <b>5,44 %</b>	8.530 <b>3,26 %</b>	≤3 x %
50 - 59 Jahre	88.138 <b>19,47 %</b>	32.744 <b>12,51 %</b>	4 <b>14,29 %</b>
60 - 69 Jahre	127.042 <b>28,06 %</b>	61.965 <b>23,68 %</b>	10 <b>35,71 %</b>
70 - 79 Jahre	116.924 <b>25,83 %</b>	79.129 <b>30,23 %</b>	7 <b>25,00 %</b>
≥ 80 Jahre	88.344 <b>19,51 %</b>	77.202 <b>29,50 %</b>	4 <b>14,29 %</b>
Gesamt	452.734 <b>100,00 %</b>	261.723 <b>100,00 %</b>	28 <b>100,00 %</b>

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg</b>	<b>N = 697.176</b>	
<b>BMI-Klassifikation (WHO)</b>		
Untergewicht (< 18,5)	7.560	1,08
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	195.731	28,07
leichtes Übergewicht (≥ 25 - < 30)	277.130	39,75
Übergewicht Klasse I (≥ 30 - < 35)	144.036	20,66
Übergewicht Klasse II (≥ 35 - < 40)	50.014	7,17
Übergewicht Klasse III (≥ 40)	22.705	3,26

## Vorgeschichte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 714.555</b>	
<b>Zustand nach koronarer Bypass-OP</b>		
(0) nein	667.107	93,36
(1) ja	43.276	6,06
(9) unbekannt	4.172	0,58
<b>Ejektionsfraktion unter 40 %</b>		
(0) nein	538.189	75,32
(1) ja	85.804	12,01
(2) fraglich	13.640	1,91
(9) unbekannt	76.922	10,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 747.108</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>		
(0) nein	198.107	26,52
(1) ja, NYHA I	85.508	11,45
(2) ja, NYHA II	270.465	36,20
(3) ja, NYHA III	159.588	21,36
(4) ja, NYHA IV	33.440	4,48
<b>davon kardiogener Schock</b>		
(0) nein	18.918	56,57
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert	8.109	24,25
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil	6.413	19,18

## Interventionen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 747.108</b>	
<b>Interventionen gesamt</b>		
isolierte Koronarangiographie	451.679	60,46
isolierte PCI	23.605	3,16
einzeitig Koronarangiographie und PCI	271.824	36,38
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>		
(1) elektiv	483.109	64,66
(2) dringend	169.415	22,68
(3) notfallmäßig	94.584	12,66

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 714.555</b>	
<b>postprozedural neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	713.699	99,88
(1) ja, NSTEMI	467	0,07
(2) ja, STEMI	389	0,05
<b>postprozedural neu aufgetretene/r TIA/Schlaganfall</b>		
(0) nein	713.845	99,90
(1) ja, TIA	241	0,03
(2) ja, Schlaganfall	469	0,07
<b>postprozedurale Verlegung bzw. Einweisung zur Notfall CABG-Operation aufgrund von Komplikationen bei einer Koronarangiographie oder PCI</b>		
(0) nein	713.663	99,88
(1) ja	892	0,12

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen und Patienten</b>	<b>N = 714.555</b>	
<b>postprozedurale Transfusion</b>		
(0) nein	712.810	99,76
(1) ja	1.745	0,24
<b>postprozedurale Gefäßthrombose (punktionsnah)</b>		
(0) nein	714.324	99,97
(1) ja	231	0,03

## Koronarangiographie

### Patientinnen und Patienten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 701.942</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	443.493	63,18
(2) weiblich	258.360	36,81
(3) divers	27	0,00
(8) unbestimmt	44	0,01
(9) unbekannt	18	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Koronarangiographie bei Erstprozedur mit gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>	<b>N = 701.603</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	2.018	0,29
30 - 39 Jahre	7.732	1,10
40 - 49 Jahre	32.747	4,67
50 - 59 Jahre	118.859	16,94
60 - 69 Jahre	185.557	26,45
70 - 79 Jahre	192.267	27,40
≥ 80 Jahre	162.423	23,15

## Vorgeschichte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 723.503</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>		
(0) nein	191.505	26,47
(1) ja, NYHA I	83.048	11,48
(2) ja, NYHA II	261.473	36,14
(3) ja, NYHA III	154.849	21,40
(4) ja, NYHA IV	32.628	4,51
<b>davon kardiogener Schock</b>		
(0) nein	18.454	56,56
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert	7.906	24,23
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil	6.268	19,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Elektive oder dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 630.234</b>	
<b>Dialysepflicht</b>		
(0) nein	617.004	97,90
(1) ja	9.277	1,47
(9) unbekannt	3.953	0,63

### Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 723.503</b>	
<b>Akutes Koronarsyndrom<sup>9</sup></b>		
(0) nein	487.869	67,43
<b>davon Angina pectoris</b>		
(0) nein	143.348	29,38
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	48.629	9,97
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	175.380	35,95
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	77.710	15,93
(4) atypische Angina pectoris	42.802	8,77
(1) ja	235.634	32,57
<b>davon Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms</b>		
(0) nein	220.572	93,61
(1) ja	15.062	6,39

<sup>9</sup> ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina)

## Indikation und Diagnose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Koronarangiographien</b>	<b>N = 723.503</b>	
<b>Führende Indikation zur Koronarangiographie</b>		
(1) V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK	230.931	31,92
(2) Verdacht auf Progression der bekannten KHK	166.921	23,07
(3) akutes Koronarsyndrom (Ruheangina) ohne Myokardinfarkt (ohne STEMI, ohne NSTEMI)	63.362	8,76
(4) akutes Koronarsyndrom mit Nicht-ST-Hebungs-Infarkt (NSTEMI)	126.609	17,50
(5) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) (bis zu 12 h nach Symptombeginn oder anhaltende Beschwerden)	44.168	6,10
(6) subakutes Koronarsyndrom mit ST-Hebungsinfarkt (STEMI) (mehr als 12 h nach Symptombeginn und keine anhaltenden Beschwerden)	6.579	0,91
(7) elektive Kontrolle nach Koronarintervention	13.851	1,91
(8) Myokarderkrankung mit eingeschränkter Ventrikelfunktion (Ejektionsfraktion <40%)	19.950	2,76
(9) Vitium bzw. Endokarditis	39.833	5,51
(10) Komplikation nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI	616	0,09
(99) sonstige	10.683	1,48
<b>Führende Diagnose nach Herzkatheter</b>		
(0) Ausschluss KHK	75.525	10,44
(1) KHK mit Lumeneinengung geringer als 50%	140.851	19,47
(2) KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts)	399.525	55,22
(3) Kardiomyopathie	20.477	2,83
(4) Herzklappenvitium	28.214	3,90
(5) Aortenaneurysma	1.302	0,18
(6) hypertensive Herzerkrankung	29.521	4,08
(9) andere kardiale Erkrankung	28.088	3,88



## Intervention

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 723.503</b>	
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>		
(1) elektiv	465.873	64,39
(2) dringend	164.361	22,72
(3) notfallmäßig	93.269	12,89

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	625.800
5. Perzentil	0,63
Mittelwert	1,12
Median	1,00
95. Perzentil	1,80
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	625.800
5. Perzentil	56,00
Mittelwert	98,85
Median	88,40
95. Perzentil	159,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Elektive und dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 630.234</b>	
<b>Kreatininwert i.S. unbekannt</b>		
(1) ja	4.374	0,69

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>		<b>N = 723.503</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt bekannt</b>			
(0) nein		1.520	0,21
(1) ja		721.983	99,79

		Bund (gesamt)
<b>Dosis-Flächen-Produkt (in cGy x cm<sup>2</sup>)</b>		
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99.999		721.983
5. Perzentil		240,00
25. Perzentil		678,00
Median		1.361,00
Mittelwert		2.155,79
75. Perzentil		2.657,00
95. Perzentil		6.586,00

		Bund (gesamt)
<b>applizierte Kontrastmittelmenge (in ml)</b>		
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999		723.503
5. Perzentil		30,00
25. Perzentil		55,00
Median		90,00
Mittelwert		109,18
75. Perzentil		148,00
95. Perzentil		250,00

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Koronarangiographie</b>	<b>N = 723.503</b>	
<b>Intraprozedural auftretende Ereignisse<sup>10</sup></b>		
Patientinnen und Patienten mit mindestens einem intraprozeduralen Ereignis	6.302	0,87
koronarer Verschluss	1.226	0,17
TIA / Schlaganfall	207	0,03
Exitus im Herzkatheterlabor	1.329	0,18
sonstige	3.890	0,54

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

## PCI

### Patientinnen und Patienten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 280.488</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	197.137	70,28
(2) weiblich	83.310	29,70
(3) divers	12	0,00
(8) unbestimmt	19	0,01
(9) unbekannt	10	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>PCI bei Erstprozedur mit gültiger Altersangabe (18 - 122 Jahre)</b>	<b>N = 269.047</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	153	0,06
30 - 39 Jahre	1.950	0,72
40 - 49 Jahre	11.406	4,24
50 - 59 Jahre	45.206	16,80
60 - 69 Jahre	71.117	26,43
70 - 79 Jahre	72.716	27,03
≥ 80 Jahre	66.499	24,72

## Vorgeschichte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Herzinsuffizienz (nach NYHA)</b>		
(0) nein	80.778	27,34
(1) ja, NYHA I	34.088	11,54
(2) ja, NYHA II	106.815	36,16
(3) ja, NYHA III	57.732	19,54
(4) ja, NYHA IV	16.016	5,42
<b>davon kardiogener Schock</b>		
(0) nein	6.913	43,16
(1) ja, bei Prozedurbeginn stabilisiert	4.670	29,16
(2) ja, bei Prozedurbeginn hämodynamisch instabil	4.433	27,68

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Elektive oder dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 228.654</b>	
<b>Dialysepflicht</b>		
(0) nein	223.352	97,68
(1) ja	3.817	1,67
(9) unbekannt	1.485	0,65

### Aktuelle kardiale Anamnese (vor der ersten Prozedur)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Akutes Koronarsyndrom<sup>11</sup></b>		
(0) nein	154.873	52,42
<b>davon stabile Angina pectoris</b>		
(0) nein	32.219	20,80
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	13.445	8,68
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	64.549	41,68
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	36.370	23,48
(4) atypische Angina pectoris	8.290	5,35
(1) ja	140.556	47,58
<b>davon Reanimation im Rahmen des akuten Koronarsyndroms</b>		
(0) nein	130.339	92,73
(1) ja	10.217	7,27

<sup>11</sup> ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina)

## Indikation und Diagnose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Indikation zur PCI</b>		
(1) stabile Angina pectoris (nach CCS)	101.636	34,40
(2) akutes Koronarsyndrom (Ruheangina) ohne Myokardinfarkt (ohne STEMI, ohne NSTEMI)	27.420	9,28
(3) akutes Koronarsyndrom mit Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI)	75.655	25,61
(4) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung (STEMI) (bis zu 12 h nach Symptombeginn oder anhaltende Beschwerden)	38.923	13,18
(5) akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung (STEMI) (mehr als 12 h nach Symptombeginn und keine anhaltende Beschwerden)	5.515	1,87
(6) prognostische Indikation oder stumme Ischämie	39.007	13,20
(7) Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI	588	0,20
(9) sonstige	6.685	2,26

## Intervention

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Dringlichkeit der Prozedur</b>		
(1) elektiv	154.761	52,39
(2) dringend	73.893	25,01
(3) notfallmäßig	66.775	22,60

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	226.667
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,15
Median	1,00
95. Perzentil	1,90
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl elektiver oder dringlicher Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	226.667
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	101,84
Median	88,40
95. Perzentil	167,96

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Elektive und dringliche Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 228.654</b>	
<b>Kreatininwert i.S. unbekannt</b>		
(1) ja	1.977	0,86

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Intervention (nach OPS)<sup>12</sup></b>		
(8-837.0*) Ballon-Angioplastie	262.696	88,92
(8-837.1*) Laser-Angioplastie	47	0,02
(8-837.2*) Atherektomie	233	0,08
(8-837.5*) Rotablation	5.716	1,93
(8-837.k*) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents	2.015	0,68
(8-837.m*) Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents	265.852	89,99
(8-837.p) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden gecoverten Stents (Stent-Graft)	590	0,20
(8-837.q) Blade-Angioplastie (Scoring- oder Cutting-balloon)	10.830	3,67
(8-837.u) Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents	41	0,01
(8-837.v) Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents	151	0,05
(8-837.w*) Einlegen eines beschichteten Stents	689	0,23
<b>PCI an<sup>13</sup></b>		
(1) Hauptstamm	17.039	5,77
(2) LAD	143.247	48,49
(3) RCX	82.517	27,93
(4) RCA	98.047	33,19



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>PCI mit besonderen Merkmalen</b>		
(0) nein	170.642	57,76
(1) ja	124.787	42,24
<b>davon<sup>14</sup></b>		
PCI am kompletten Gefäßverschluss	52.701	17,84
PCI eines Koronarbypasses	4.971	1,68
PCI am ungeschützten Hauptstamm	13.129	4,44
PCI einer Ostiumstenose LAD/RCX/RCA	26.057	8,82
PCI am letzten verbliebenen Gefäß	1.198	0,41
PCI an einer In-Stent Stenose	24.352	8,24
PCI an einer Bifurkationsstenose	22.804	7,72
sonstiges	17.441	5,90

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
<b>Door-to-Ballon-Zeit (in Min)</b>	
PCI bei Erstprozedur mit Angabe von Werten <sup>15</sup>	33.992
5. Perzentil	16,00
25. Perzentil	30,00
Median	43,00
Mittelwert	432,31
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	132,00

<sup>15</sup> Bei Patienten mit ST-Hebungsinfarkt und keiner oder unbekannter Fibrinolyse. Berücksichtigt werden nur Prozeduren, mit Door- und Balloondatumsangaben aus dem Erfassungsjahr, dem Jahr davor oder fehlenden Angaben.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>		<b>N = 295.429</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt bekannt</b>			
(0) nein		660	0,22
(1) ja		294.769	99,78

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (in cGy x cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 99.999		294.769	
5. Perzentil		550,00	
25. Perzentil		1.376,00	
Median		2.470,00	
Mittelwert		3.413,50	
75. Perzentil		4.320,00	
95. Perzentil		9.226,00	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>applizierte Kontrastmittelmenge (in ml)</b>			
Anzahl Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999		295.429	
5. Perzentil		70,00	
25. Perzentil		112,00	
Median		150,00	
Mittelwert		165,62	
75. Perzentil		200,00	
95. Perzentil		300,00	

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Patientinnen und Patienten mit PCI</b>	<b>N = 295.429</b>	
<b>Intraprozedural auftretende Ereignisse<sup>16</sup></b>		
Patientinnen und Patienten mit mindestens einem intraprozeduralen Ereignis	4.993	1,69
koronarer Verschluss	1.245	0,42
TIA / Schlaganfall	97	0,03
Exitus im Herzkatheterlabor	1.051	0,36
sonstige	2.927	0,99

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

## QS-Verfahren

# *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (Verfahren in Erprobung)*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

**QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* (Verfahren in Erprobung). Bundesqualitätsbericht 2023**

Ansprechperson	Leif Warming
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

### DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

Einrichtungsbezogene QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
Fallbezogene QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2020
Sozialdaten bei den Krankenkassen	Erfassungsjahr 2020

# Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Bericht.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	9
Vorbemerkung .....	11
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement</b> .....	12
1 Hintergrund.....	13
2 Einordnung der Ergebnisse.....	16
2.1 Datengrundlage .....	16
2.2 Risikoadjustierung .....	20
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	20
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	20
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	28
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	29
3.1 Hintergrund .....	29
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) zum Hygiene- und Infektionsmanagement.....	29
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement .....	30
4 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung .....	38
5 Fazit und Ausblick.....	42
Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	44
Hygiene- und Infektionsmanagement - Ambulante Einrichtungen (WI-HI-A).....	45
Hygiene- und Infektionsmanagement - Stationäre Einrichtungen (WI-HI-S).....	55
<b>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen</b> .....	62
1 Hintergrund.....	63
2 Einordnung der Ergebnisse.....	67
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	68
3.1 Hintergrund .....	68

3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen .....	68
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen .....	68
4	Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung .....	82
5	Fazit und Ausblick.....	83
Anhang: Ergebnisse des QSEB.....		86
	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Ambulante Operieren (WI-NI-A) .....	87
	Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Stationäres Operieren (WI-NI-S) ...	100
Literatur .....		115

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-A.....	14
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-S .....	15
Tabelle 3: Datengrundlage (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Einrichtungen) – WI-HI-A* .....	16
Tabelle 4: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Einrichtungen) – WI-HI-A* .....	17
Tabelle 5: Übersicht über die Datengrundlage (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Einrichtungen)* .....	18
Tabelle 6: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Einrichtungen)* .....	19
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-A .....	20
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-S .....	21
Tabelle 9: Ergebnisse der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (EJ 2022) .....	21
Tabelle 10: Ergebnisse der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen (EJ 2022).....	22
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-A (QI-ID 1000 Hygiene- und Infektionsmanagement ambulante Ein-richtungen).....	30
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-HI-A .....	33
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-S.....	34
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-HI-S .....	37
Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	44
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-HI-A.....	45
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-A .....	45
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-A.....	46
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-A.....	47
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-A .....	48



Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-A.....	49
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-A .....	49
Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-HI-A .....	52
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-HI-A.....	52
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – WI-HI-A.....	54
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-HI-S .....	55
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S .....	55
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S.....	56
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S.....	57
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S .....	57
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-S.....	58
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-S .....	58
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-HI-S .....	59
Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-HI-S.....	60
Tabelle 35: Übersicht über die Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (EJ 2020) .....	65
Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-NI-A.....	69
Tabelle 37: Qualitätsindikatoren : Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-NI-A .....	71
Tabelle 38: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – WI-NI-A .....	73
Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – WI-NI-A.....	74
Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-NI-S.....	75
Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-NI-S .....	77

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – WI-NI-S .....	80
Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – WI-NI-S .....	81
Tabelle 44: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	86
Tabelle 45: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – WI-NI-A.....	87
Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-NI-A .....	87
Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-A .....	88
Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-A.....	90
Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-A.....	90
Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-A.....	92
Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-NI-A.....	93
Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-NI-A .....	94
Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-NI-A .....	96
Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-NI-A.....	97
Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – WI-NI-A .....	99
Tabelle 56: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – WI-NI-S.....	100
Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-NI-S .....	100
Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-S .....	101
Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-S.....	102
Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-S.....	104
Tabelle 61: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-S.....	105
Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-NI-S.....	107

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - WI-NI-S .....	108
Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - WI-NI-S .....	111
Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - WI-NI-S.....	112

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ATR	Auffällige Tracer
BSNR	Betriebsstättennummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
KH	Krankenhaus
KISS	Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MRE	Multiresistente Erreger
MRSA	Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
OP	Operation
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QS WI	QS-Verfahren <i>Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen</i>
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
STNV	Stellungnahmeverfahren
VÄ	Vertragsärztinnen bzw. -ärzte (bzw. vertragsärztlich erbrachte Leistungen)
WI-HI-A	Auswertungsmodul <i>Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulantes Operieren – Verfahren in Erprobung</i>

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
WI-HI-S	Auswertungsmodul <i>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäres Operieren – Verfahren in Erprobung</i>
WI-NI-A	Auswertungsmodul <i>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen</i>
WI-NI-S	Auswertungsmodul <i>Nosokomiale postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen</i>

## Vorbemerkung

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)* gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum QS-Verfahren QS WI der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Grund hierfür sind insbesondere die komplexe Datenzusammenführung und die neuen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation).

Dem Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 21. Januar 2021 (G-BA 2021) gemäß wurde die fallbezogene QS-Dokumentation und die Erhebung von Sozialdaten für das Erfassungsjahr (EJ) 2021 ausgesetzt. Da die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen aktuell im Jahr zwei nach der Erfassung berichtet werden, beinhaltet der aktuelle Bericht ausschließlich aktuelle rechnerische QI-Ergebnisse zu den Indikatoren und Nebenkennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement des EJ 2022.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023.  
URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/105/> (abgerufen am 30.06.2023).

# Hygiene- und Infektionsmanagement

# 1 Hintergrund

Postoperative Wundinfektionen sind typische Komplikationen nach einer chirurgischen Operation. Sie stellen heute die zweithäufigste nosokomiale Infektionsart dar und sind ein Problem aller stationär und ambulant operierenden Fachgebiete (Behnke et al. 2017). Auch in hochentwickelten Gesundheitssystemen bedeuten postoperative Wundinfektionen ein relevantes Risiko für Patientinnen und Patienten und damit eine kontinuierliche Herausforderung an die Hygiene und den klinischen Infektionsschutz (Mielke et al. 2010).

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in der DeQS-RL das Verfahren *QS WI* als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im Verfahren *QS WI* wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und verglichen. So gehen beispielsweise ambulant durchgeführte Operationen unabhängig davon, ob diese am Krankenhaus oder von einem niedergelassenen Leistungserbringer durchgeführt wurden, in dieselben Qualitätsindikatoren ein.

Das Verfahren *QS WI* soll Krankenhäuser und niedergelassene Leistungserbringer dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, von dem Tracer-Operationen<sup>2</sup> erbracht wurden, die Raten der nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Das Verfahren *QS WI* umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen, und jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“ bezogen auf ambulante und stationäre Eingriffe.

## Hygiene- und Infektionsmanagement

Die Ermittlung der Indikatorenergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES bzw. NWIEA). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den ersten zwei Quartalen des Er-

---

<sup>2</sup> Als Tracer-Operationen werden im Verfahren *QS WI* diejenigen Operationen bezeichnet, die ausgewählt wurden, um im Rahmen der Qualitätssicherung dahingehend betrachtet zu werden, ob sich im Anschluss eine nosokomiale postoperative Wundinfektion entwickelt. Ausgewählt wurden Operationen vor allem aus acht Fachgebieten: Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Viszeralchirurgie, Gefäßchirurgie, Herzchirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Plastische Chirurgie sowie Urologie. Entweder die Tracer-Operationen weisen ein hohes Wundinfektionsrisiko auf oder sie weisen ein mittleres Wundinfektionsrisiko auf, werden aber häufig durchgeführt.



fassungsjahres durchgeführt haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige Institutionskennzeichnummer (IKNR) bzw. Betriebsstättennummer (BSNR)) abgefragt.

Die Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (IDs 1000 und 2000) sind sogenannte Indexindikatoren, die sich aus jeweils 10 Kennzahlen zusammensetzen. Die einzelnen Kennzahlen dieser Indikatoren werden wiederum unterschiedlich berechnet. Jede der Kennzahlen geht gleich gewichtet in die Berechnung des jeweiligen Indikators ein. Erreicht ein Leistungserbringer in allen Kennzahlen die volle Punktzahl, liegt das Ergebnis des Indikators bei 100 von 100 Punkten. Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen mit den 5 % niedrigsten Indikatorergebnissen.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2022 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden. Darüber hinaus hat das IQTIG den Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) eine Leseanleitung zu den Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bereitgestellt.<sup>3</sup>

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1 und Tabelle 2 stellen die Übersicht über die Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (EJ 2022) dar.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-A

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen			
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	QS-Dokumentation	2022

<sup>3</sup> Weitere Informationen zum Verfahren QS WI finden sich auf der Website des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – WI-HI-S

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen			
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	QS-Dokumentation	2022

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die Auswertungen des vorliegenden Berichtes basieren auf der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulant und stationär) des Erfassungsjahres 2022.

#### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

##### *Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Einrichtungen)*

In Tabelle 3 werden die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit dargestellt. In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Praxen/MVZ und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In Tabelle 4 wird dargestellt, wie viele ambulante Einrichtungen ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben, sodass keine Erfassung des Hygiene- und Infektionsmanagements dieser Einrichtungen möglich war.

Tabelle 3: Datengrundlage (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Einrichtungen) – WI-HI-A\*

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Praxen/MVZ)	Datensätze gesamt	2.391	3.063	78,06
	Basisdatensatz	2.391		
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt	688	709	97,04
	Basisdatensatz	688		
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>3.079</b>	<b>3.772</b>	<b>81,63</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>3.079</b>		

\* Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern, sodass die Validität der Angaben in Tabelle 3 eingeschränkt ist. Nähere Informationen dazu können dem Abschnitt unterhalb der Tabelle 4 entnommen werden.

Tabelle 4: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulante Einrichtungen) – WI-HI-A\*

Erfassungsjahr 2022	Anzahl	Grundgesamtheit**	Anteil in %
Bund (Praxen/MVZ)	143	3.206	4,46
Bund (Krankenhäuser)	16	725	2,21
Bund (gesamt)	159	3.931	4,04

\* Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern, sodass die Validität der Angaben in Tabelle 4 eingeschränkt ist. Nähere Informationen dazu können dem Abschnitt unterhalb der Tabelle 4 entnommen werden.

\*\* Die Grundgesamtheit berechnet sich aus der Anzahl erwarteter Datensätze (Tabelle 3, Spalte „erwartet“) addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (Tabelle 4, Spalte „Anzahl“).

Die ermittelte Vollzähligkeit liegt insgesamt bei ca. 82 %. Im niedergelassenen Bereich (Praxen/MVZ) ist die Vollzähligkeit mit ca. 78 % geringer als bei Krankenhäusern. Hier liegt die Vollzähligkeit bei ca. 97 %.

Limitierenden Einfluss auf Angaben zur Datengrundlage hat, dass zu vertragsärztlichen Leistungserbringern aus drei Bundesländern keine QS-Dokumentationsdaten vorliegen, da diese durch die jeweilige Datenannahmestelle nicht an das IQTIG übermittelt wurden. Das bedeutet, dass eine dem IQTIG nicht bekannte Anzahl an Leistungserbringern zwar QS-Dokumentationsbögen dokumentiert haben, diese dem IQTIG aber nicht vorliegen. Bei einer der drei betroffenen Datenannahmestellen lag eine technische Störung vor. Durch eine andere Datenannahmestelle wurden die QS-Dokumentationen an die falsche E-Mail-Adresse übermittelt und durch die dritte Datenannahmestelle erfolgte die Übermittlung nicht innerhalb der gesetzten Frist. Weiterhin liegen aus zwei Bundesländern keine Solldaten vor, während gleichzeitig QS-Dokumentationsbögen übermittelt worden sind. Ein Bundesland hat weder Soll- noch Ist-Daten übermittelt. Krankenhäuser aus einem Bundesland haben zwar Datensätze übermittelt, gleichzeitig liegen zu Krankenhäusern aus diesem Bundesland keine Solldaten vor. Das IQTIG hat mit den betroffenen Datenannahmestellen Kontakt aufgenommen und geht davon aus, dass diese Probleme zukünftig nicht mehr auftreten werden.

Die unzureichende Vollzähligkeit von Praxen/MVZ geht daher möglicherweise zu einem Teil darauf zurück, dass Leistungserbringer keinen Bogen dokumentiert haben und zum anderen Teil darauf zurück, dass Datenannahmestellen einiger Länder die QS-Dokumentationsdaten nicht oder zu spät weitergegeben haben.

Aktuell werden sämtliche Bögen, die übermittelt werden, auch für die Auswertung berücksichtigt. Das IQTIG wird dieses Vorgehen vor dem Hintergrund, dass Leistungserbringer möglicherweise auch ohne Pflicht zur Dokumentation Bögen abgeben, mit dem Expertengremium beraten.

Im Jahr 2022 haben von allen Krankenhäusern, die zur Dokumentation verpflichtet waren, 16 Krankenhäuser angegeben, dass sie ihre Tätigkeit im Jahr 2022 beendet haben. Bei Praxen/MVZ lag dieser Wert bei 4,46 % (n = 143).

Es sei an dieser Stelle außerdem darauf hingewiesen, dass noch keine Validierung der Daten durchgeführt wurde, die über die einrichtungsbezogene QS-Dokumentation für die Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement erfasst werden.

#### *Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Einrichtungen)*

Tabelle 5 stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit dar. In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Belegärztinnen und Belegärzte und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In Tabelle 6 wird dargestellt, wie viele stationäre Einrichtungen ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben, sodass keine Erfassung des Hygiene- und Infektionsmanagements dieser Einrichtungen möglich war.

Tabelle 5: Übersicht über die Datengrundlage (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Einrichtungen)\*

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (Belegärztinnen und Belegärzte)</b>	Datensätze gesamt	321	463	69,33
	Basisdatensatz	321		
<b>Bund (Krankenhäuser)</b>	Datensätze gesamt	974	1.062	91,71
	Basisdatensatz	974		
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>1.295</b>	<b>1.525</b>	<b>84,92</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>1.295</b>		

\* Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern, sodass die Validität der Angaben in Tabelle 5 eingeschränkt ist. Nähere Informationen dazu können dem Abschnitt unterhalb der Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (EJ 2022) – Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäre Einrichtungen)\*

Erfassungsjahr 2022	Anzahl	Grundgesamtheit**	Anteil in %
<b>Bund (Belegärztinnen und Belegärzte)</b>	26	489	5,32
<b>Bund (Krankenhäuser)</b>	26	1.088	2,39
<b>Bund (gesamt)</b>	52	1.577	3,30

\* Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern, sodass die Validität der Angaben in Tabelle 6 eingeschränkt ist. Nähere Informationen dazu können dem Abschnitt unterhalb der Tabelle 6 entnommen werden.

\*\* Die Grundgesamtheit berechnet sich aus der Anzahl erwarteter Datensätze (Tabelle 5, Spalte „erwartet“) addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (Tabelle 6, Spalte „Anzahl“).

Die ermittelte Vollzähligkeit liegt insgesamt bei ca. 85 %. Verbesserungspotenzial besteht vor allem im niedergelassenen Bereich (Belegärztinnen und Belegärzte), da die Vollzähligkeit dort bei ca. 69 % liegt. Bezogen auf Krankenhäuser liegt die Vollzähligkeit bei ca. 92 %.

Limitierenden Einfluss auf die Datengrundlage hat, dass aus fünf Bundesländern für belegärztliche Leistungserbringer keine Sollzahlen vorliegen. Teilweise wurden Daten zu spät geliefert, teilweise ist dem IQTIG kein Grund dafür bekannt, dass Daten nicht übermittelt wurden. Aus zwei dieser Bundesländer wurde jeweils ein QS-Dokumentationsbogen fristgerecht übermittelt. Aus den anderen drei Bundesländern liegen keine QS-Dokumentationsbögen vor. Durch eine Datenannahmestelle erfolgte die Übermittlung nicht innerhalb der gesetzten Frist. Bei den anderen beiden Datenannahmestellen sind dem IQTIG keine Gründe dafür bekannt, warum Daten nicht übermittelt wurden. Aus zwei Bundesländern, die Sollzahlen übermittelt haben, liegen mehr Dokumentationsbögen von Belegärztinnen und Belegärzten vor, als erwartet wurden. Aus einem Bundesland liegen mehr Dokumentationsbögen von Krankenhäusern vor, als erwartet wurden. Das IQTIG wird mit den betroffenen Datenannahmestellen Kontakt aufnehmen, um die Gründe zu eruieren.

Die unzureichende Vollzähligkeit von belegärztlichen Leistungserbringern geht daher möglicherweise nur zum Teil darauf zurück, dass Leistungserbringer keinen Bogen dokumentiert haben. Ein größerer Teil kann darauf zurückgehen, dass Datenannahmestellen einiger Länder die QS-Dokumentationsdaten nicht oder zu spät weitergegeben haben.

Aktuell werden sämtliche Bögen, die übermittelt werden, auch für die Auswertung berücksichtigt. Das IQTIG wird dieses Vorgehen vor dem Hintergrund, dass Leistungserbringer möglicherweise auch ohne Pflicht zur Dokumentation Bögen abgeben, mit dem Expertengremium beraten.

Es sei an dieser Stelle außerdem darauf hingewiesen, dass noch keine Validierung der Daten, die über die einrichtungsbezogene QS-Dokumentation für die Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement erfasst werden, durchgeführt wird.

## 2.2 Risikoadjustierung

Bei den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement handelt es sich um Prozessindikatoren, auf die die Zusammensetzung der Patientengruppen zwischen den verschiedenen Leistungserbringern keinen Einfluss hat. Daher erfolgt keine Risikoadjustierung.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

Eine Datenvalidierung unter Nutzung von Auffälligkeitskriterien erfolgt im Verfahren QS WI derzeit nicht (siehe auch § 13 DeQS-RL Teil 2). Da je Leistungserbringer ein bzw. zwei Bögen dokumentiert werden, erfolgt die Prüfung der Vollzähligkeit über einen Soll-Ist-Abgleich. Für Leistungserbringer, die keinen Dokumentationsbogen abgegeben haben, muss gemäß § 12 Abs. 2 TB QS WI je ein Stellungnahmeverfahren eröffnet werden. Gleichzeitig hat der G-BA das IQTIG mit Beschluss vom 19. Januar 2023 damit beauftragt, die Möglichkeit einer Datenvalidierung für die einrichtungsbezogene Dokumentation zu prüfen und erste Eckpunkte für eine Umsetzung zu entwickeln (G-BA 2023b).

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Tabelle 7 und Tabelle 8 stellen die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement (AJ 2023 und AJ 2022) dar. Da die Vollzähligkeit deutlich von 100 % abweicht (78,73 % für Erbringer ambulanter Tracer-Operationen bzw. 87,03 % für Erbringer stationärer Tracer-Operationen) und die Leistungserbringer, die Dokumentationen durchführen, von Jahr zu Jahr variieren, sind die Jahresergebnisse nur eingeschränkt vergleichbar.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - WI-HI-A

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen</b>				
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	73,79/ 100 Punkte (≥ 40,00 / 100 Punkte; 5. Perzentil)	72,54/ 100 Punkte	eingeschränkt vergleichbar

Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - WI-HI-S

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen</b>				
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	74,78/ 100 Punkte ( $\geq$ 56,33 / 100 Punkte; 5. Perzentil)	73,15/ 100 Punkte	vergleichbar

Im bundesweiten Mittel wurde im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) im Indikator „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen“ (ID 1000) ein Ergebnis von 73,79 von 100 Punkten erreicht,

Im bundesweiten Mittel wurde im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) im Indikator „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen“ (ID 2000) ein Ergebnis von 74,78 von 100 Punkten erreicht.

Die Bundeswerte der einzelnen Kennzahlen sowie des gesamten Index lassen den Rückschluss zu, dass weiterhin ein deutliches Potenzial zur Qualitätsverbesserung im Bereich des ambulanten sowie stationären Hygiene- und Infektionsmanagements unter den Leistungserbringern besteht, die an der Dokumentation teilgenommen haben.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Kennzahlen der Indexindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement in stationären und ambulanten Einrichtungen dargestellt (siehe Tabelle 9 und Tabelle 10) und bewertet.

Tabelle 9: Ergebnisse der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (EJ 2022)

Kennzahl	Ergebnis ambulant operierende Krankenhäuser	Ergebnis vertragsärztliche Einrichtungen	Ergebnis Bund (gesamt)
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,83 / 100 Punkte	82,24 / 100 Punkte	82,82 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	84,05 / 100 Punkte	65,74 / 100 Punkte	69,83 / 100 Punkte



Kennzahl	Ergebnis ambulant operie- rende Krankenhäuser	Ergebnis vertragsärztli- che Einrichtun- gen	Ergebnis Bund (gesamt)
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	94,33 / 100 Punkte	72,44 / 100 Punkte	77,33 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	93,72 / 100 Punkte	88,54 / 100 Punkte	89,69 / 100 Punkte
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	97,38 / 100 Punkte	91,67 / 100 Punkte	92,94 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	89,94 / 100 Punkte	81,99 / 100 Punkte	83,77 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	22,13 / 100 Punkte	56,61 / 100 Punkte	48,90 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	47,89 / 100 Punkte	42,23 / 100 Punkte	43,50 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	96,95 / 100 Punkte	74,45 / 100 Punkte	79,47 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Überprüfungen	49,56 / 100 Punkte	75,41 / 100 Punkte	69,63 / 100 Punkte

Tabelle 10: Ergebnisse der Kennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen (EJ 2022)

Kennzahl	Ergebnis stationär operie- rende Krankenhäuser	Ergebnis Belegärzte	Ergebnis Bund (gesamt)
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	84,23 / 100 Punkte	80,80 / 100 Punkte	83,38 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	84,70 / 100 Punkte	82,79 / 100 Punkte	84,23 / 100 Punkte
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	94,76 / 100 Punkte	82,55 / 100 Punkte	91,74 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	97,77 / 100 Punkte	93,88 / 100 Punkte	96,80 / 100 Punkte

Kennzahl	Ergebnis stationär operierende Krankenhäuser	Ergebnis Belegärzte	Ergebnis Bund (gesamt)
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	96,72 / 100 Punkte	95,95 / 100 Punkte	96,53 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	90,04 / 100 Punkte	88,21 / 100 Punkte	89,59 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	23,87 / 100 Punkte	48,26 / 100 Punkte	29,92 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	50,88 / 100 Punkte	47,52 / 100 Punkte	50,05 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	97,54 / 100 Punkte	95,64 / 100 Punkte	97,07 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Überprüfungen	29,48 / 100 Punkte	25,41 / 100 Punkte	28,47 / 100 Punkte

#### **Kennzahl: Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe**

Leistungserbringer, die aufgrund von ambulanten Operationen am QS-Verfahren teilgenommen haben, erreichten im AJ 2023 einen bundesweiten Mittelwert von 82,82 von möglichen 100 Punkten in der Kennzahl „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“.

Das Kennzahlresultat ambulant operierender Leistungserbringer des AJ 2023 (EJ 2022) ist nicht mit dem des AJ 2022 (EJ 2022) vergleichbar. Grund dafür ist ein Fehler in den Empfehlungen an den G-BA zu den Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2021 (prospektiv und endgültig) zum QI 1000 „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen“. Es wurde nicht berücksichtigt, dass Leistungserbringer bei der Frage nach dem Vorliegen einer leitlinienbasierten Empfehlung/internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe auswählen können, dass „aufgrund des Behandlungsspektrums keine perioperative Antibiotikaphylaxe erforderlich“ ist. Aufgrund dessen wurden Leistungserbringer, die diese Antwort gegeben haben, genauso behandelt wie Leistungserbringer, die angegeben haben, dass keine leitlinienbasierte Empfehlung/internen Leitlinie vorliegt. Intendiert war bei der Einführung dieser Antwortmöglichkeit, dass Leistungserbringer, die dies angeben, die volle Punktzahl für diese Kennzahl erhalten. Da die Rechenregeln nicht angepasst wurden, blieb auch die Auswertung unverändert.

Leistungserbringer, die aufgrund von stationären Operationen am QS-Verfahren teilgenommen haben, erreichten einen bundesweiten Mittelwert von 83,38 von 100 möglichen Punkten in der

Kennzahl „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“.

Leistungserbringer, die angaben, dass im gesamten Jahr 2022 keine interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe vorlag (EJ 2022: ambulant operierende Leistungserbringer = 8,18 %; stationär operierende Leistungserbringer = 4,09 %), haben in diesen Kennzahlen keine Punkte erhalten.

Der Großteil der Leistungserbringer hält eine interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe vor (ambulant: 68,9 %, bei 23 % ist aufgrund des Behandlungsspektrums keine perioperative Antibiotikaphylaxe erforderlich; stationär: 96 %), wobei diese häufig nicht regelmäßig hinsichtlich ihrer Aktualität geprüft werden. So haben 22 % (464 von 2.120) der ambulant operierenden Leistungserbringer, die eine interne Leitlinie vorhalten, angegeben, dass diese nicht im Jahr 2022 hinsichtlich ihrer Aktualität überprüft wurde. Unter den stationär operierenden Leistungserbringern lag dieser Anteil bei 33 % (411 von 1.242).

Bezüglich dieser Kennzahlen wird vom Expertengremium auf Bundesebene bei ambulant und stationär operierenden Leistungserbringern weiterhin Potenzial zur Verbesserung gesehen.

#### **Kennzahl: Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie**

Stationär operierende Leistungserbringer erzielten in dieser Kennzahl ein Ergebnis von 84,23 von 100 Punkten.

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten in dieser Kennzahl ein Ergebnis von 69,83 von 100 Punkten.

Leistungserbringer, die angaben, dass im Erfassungsjahr 2022 keine leitlinienbasierte Empfehlung / interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie galt, haben in dieser Kennzahl keine Punkte erhalten (ambulant: 25,66 %; stationär: 7,26 %).

Der Großteil der Leistungserbringer hält eine leitlinienbasierte Empfehlung / interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie vor (ambulant: 74,3 %, stationär: 92,7 %), wobei diese häufig nicht regelmäßig hinsichtlich ihrer Aktualität geprüft werden. So haben 21 % (484 von 2.289) der ambulant operierenden Leistungserbringer, die eine interne Leitlinie vorhalten, angegeben, dass diese nicht im Jahr 2022 hinsichtlich ihrer Aktualität überprüft wurde. Unter den stationär operierenden Leistungserbringern lag dieser Anteil bei 34 % (408 von 1.201).

#### **Kennzahl: Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 77,33 von 100 Punkten.

Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 91,74 von 100 Punkten.

Leistungserbringer, die angaben, für die Haarentfernungen Klingenrasierer zu nutzen, haben in dieser Kennzahl keine Punkte erhalten (ambulant: 27,60 %; stationär: 8,31 %). Für die Mitglieder des Expertengremiums stellt dies ein gravierendes Qualitätsdefizit dar, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) bereits 2007 im Rahmen ihrer Richtlinie „Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet“ das Kürzen statt Rasieren der Haare im Operationsgebiet empfahl. Die Empfehlung, Kategorie IA (basierend auf gut konzipierten systematischen Reviews oder hochwertigen randomisierten kontrollierten Studien), besteht unverändert, auch nachdem die Richtlinie des Jahres 2007 2018 durch die Richtlinie „Prävention postoperativer Wundinfektionen“ aktualisiert wurde (Oldhafer et al. 2007), (Hansis et al. 2018).

#### **Kennzahl: Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 89,69 von 100 Punkten. Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 96,80 von 100 Punkten.

Sowohl ambulant als auch stationär operierende Leistungserbringer erzielen bei dieser Kennzahl hohe Punktwerte, was auf einen sehr guten Standard hinsichtlich der Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien hindeutet. Die EXG-Mitglieder erachten diese Kennzahl als sehr wichtig. Einzelne Mitglieder sind der Ansicht, dass bei dieser Kennzahl negative Abweichungen vom Bundesergebnis per se als ein Qualitätsdefizit betrachtet werden könnten, da anhand des Fragebogens größtenteils erfasst wird, ob Leistungserbringer die gesetzlichen Vorgaben bezüglich der Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien umsetzen oder nicht. Eine gute Sterilgutaufbereitung sei unverzichtbar für die Vermeidung von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen.

Das Expertengremium auf Bundesebene spricht sich dafür aus, die Kennzahl fortzuführen.

#### **Kennzahl: Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 92,94 von 100 Punkten.

Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 96,53 von 100 Punkten.

Der Großteil der Leistungserbringer hält eine Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes vor (ambulant: 93,60 %, stationär: 97,22 %), wobei darin nicht immer alle relevanten Inhalte thematisiert werden.

Ein Verbesserungspotenzial liegt entsprechend weiterhin vor.

**Kennzahl: Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 83,77 von 100 Punkten.

Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 89,59 von 100 Punkten.

Für diese Kennzahl sieht das Expertengremium auf Bundesebene weiterhin Verbesserungspotenzial, da bei 11,50 % der ambulant operierenden Leistungserbringer kein interner Standard zu Wundversorgung und Verbandwechsel im betrachteten Erfassungsjahr galt. Bei den stationär operierenden Leistungserbringern betrifft dies zwar nur 2,55 %. Die letzte Überprüfung der Aktualität bzw. die Prüfung einer Aktualisierung, erfolgte dort jedoch bei 35 %, nicht wie gefordert im betrachteten Erfassungsjahr 2022. Auf ambulant operierende Leistungserbringer traf dies im Gegensatz dazu jedoch nur bei 22 % zu.

**Kennzahl: Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 48,90 von 100 Punkten. Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 29,92 von 100 Punkten.

Ein Grund für die niedrigen Ergebnisse ist, dass 25,24 % der ambulant operierenden Leistungserbringer und 48,73 % der stationär operierenden Leistungserbringer angegeben haben, dass der Anteil der Ärztinnen und Ärzte, die im Jahr 2022 mindestens an einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Antibiotikaresistenzlage und -therapie“ teilgenommen haben nicht oder nicht in der für den Dokumentationsbogen vorgesehenen Form erhoben wurden. Die Schulungsrate bei den Leistungserbringern, die Daten dazu übermittelt haben, liegt im Mittel bei 64,53 % (ambulant) bzw. 57,32 % (stationär).

**Kennzahl: Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 43,50 von 100 Punkten. Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 50,05 von 100 Punkten.

30,85 % der ambulant und 11,97 % der stationär operierenden Leistungserbringer haben angegeben, dass keine Daten zur Teilnahme des Personals an Informationsveranstaltungen oder E-Learning-Programmen zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ im Jahr 2022 vorlagen. Bei anderen Leistungserbringern wurden die Daten nicht in der geforderten Form erhoben (ambulant: 3,64 %, stationär: 8,42 %).

Gemäß den Angaben der Leistungserbringer lag der Anteil der Ärztinnen und Ärzte, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur

Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben, stationär bei 65,81 % und ambulant bei 74,98 %.

#### **Kennzahl: Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion**

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 79,47 von 100 Punkten. Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 97,07 von 100 Punkten.

Unter der Annahme, dass es sich um ein repräsentatives Ergebnis handelt, liegt bezogen auf Leistungserbringer, die stationär operieren, nur noch ein geringes Potenzial zur Verbesserung vor. Von den ambulant Operierenden haben hingegen 20,53 % angegeben, dass keine Patienteninformation genutzt wird. Für diese Kennzahl sehen das Expertengremium auf Bundesebene und das IQTIG daher weiterhin Verbesserungspotenzial.

#### **Kennzahl: Durchführung von Compliance-Überprüfungen**

Die Fragen, die für diese Kennzahl beantwortet werden müssen, unterscheiden sich stark zwischen dem ambulanten und dem stationären Bogen: Im ambulanten Bogen wird lediglich abgefragt, ob Compliance-Beobachtungen durchgeführt wurden.

Im stationären Bogen hingegen ist die Dokumentation umfassender: Wenn ein stationär operierender Leistungserbringer angibt, dass mindestens 150 Compliance-Beobachtungen in einer Beobachtungsperiode auf mindestens einer Station durchgeführt wurden, folgen Datenfelder, in denen durch den Leistungserbringer der Anteil an der jeweiligen Stationsart (Normalstation, Intermediate Care bzw. Aufwachstation und Intensivstation) anzugeben ist, auf der ausreichend viele Compliance-Beobachtungen durchgeführt wurden, an allen Stationen dieser Art im Krankenhaus. Es schließt sich das Datenfeld zur Erhebung des Anteils der hygienischen Händedesinfektionen vor aseptischen Tätigkeiten an.

Ambulant operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 69,63 von 100 Punkten. Stationär operierende Leistungserbringer erzielten ein Bundesergebnis von 28,47 von 100 Punkten.

30,37 % der ambulant operierenden Leistungserbringer haben für das Erfassungsjahr 2022 angegeben, keine Compliance-Beobachtungen hinsichtlich der hygienischen Händedesinfektion durchgeführt zu haben. 50,35 % der stationär operierenden Leistungserbringer haben angegeben, bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern keine Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion durchgeführt zu haben, die in einer Beobachtungsperiode mindestens 150 beobachtete Indikationen auf mindestens einer Station umfassten.

Das Expertengremium auf Bundesebene sieht einen Verbesserungsbedarf bei der Durchführung von Compliance-Beobachtungen sowohl bei ambulant als auch bei stationär operierenden Leistungserbringern.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2022 zu den Auffälligkeiten bezogen auf die Ergebnisse der Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement des Erfassungsjahres 2021 dar. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird.

Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG diese Informationen als durchführende Stelle ebenfalls in diesem Format.

Aufgrund des Beschlusses des G-BA vom 17. Dezember 2020 wurde die einrichtungsbezogene QS-Dokumentation für das EJ 2020 ausgesetzt (G-BA 2020). Da keine Ergebnisse für das EJ 2020 vorlagen, konnte im Jahr 2021 kein Stellungnahmeverfahren seitens der Landesarbeitsgemeinschaften durchgeführt werden, sodass keine Ergebnisse aus den Qualitätssicherungsergebnisberichten vorliegen. Daher können die Ergebnisse des STNV im Jahr 2022 zum EJ 2021 nicht mit Vorjahresergebnissen verglichen werden.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) zum Hygiene- und Infektionsmanagement

Eine Datenvalidierung unter Nutzung von Auffälligkeitskriterien erfolgt im Verfahren QS WI derzeit nicht (siehe auch § 13 DeQS-RL Teil 2). Die Prüfung der Vollständigkeit erfolgt über einen Soll-Ist-Abgleich. Für Leistungserbringer, die keinen Dokumentationsbogen abgegeben haben, muss gemäß § 12 Abs. 2 TB QS WI je ein Stellungnahmeverfahren eröffnet werden. Gleichzeitig hat der G-BA das IQTIG mit Beschluss vom 19. Januar 2023 damit beauftragt, die Möglichkeit einer Datenvalidierung für die einrichtungsbezogene Dokumentation zu prüfen und erste Eckpunkte für eine Umsetzung zu entwickeln (G-BA 2023b).



### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement

#### Ambulant operierende Leistungserbringer

##### QI 1000 – Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen

Sämtliche Landesarbeitsgemeinschaften haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen“ (ID 1000) fristgerecht übermittelt. Die Auswertungen zu den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind in den nachfolgenden Tabellen sowie in den Tabellen im Anhang Hygiene- und Infektionsmanagement – Ambulante Einrichtungen (WI-HI-A) zu finden. Zu 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten keine QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-A (QI-ID 1000 Hygiene- und Infektionsmanagement ambulante Einrichtungen)

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2941	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	146	4,96
davon ohne QSEB-Übermittlung	4	2,74
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	142	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	142	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	50	35,21
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	92	64,79
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	92	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	3,26
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	9	9,78

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	12,68
Bewertung als qualitativ auffällig	37	26,06
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	9	6,34
Sonstiges	19	13,38
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Zu 146 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurden 92 Stellungnahmeverfahren eingeleitet. In 37 Fällen wurden Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet. Am häufigsten wurde zu den Bewertungen als qualitativ auffällig zurückgemeldet, dass der Wert außerhalb des Referenzbereiches aufgrund der vorliegenden Stellungnahme als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen werde. Sieben Mal wurden vom Leistungserbringer keine Gründe bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit genannt und aufgrund dessen wurde der jeweilige Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet.

Wenn kein Stellungnahmeverfahren aufgenommen wurde, wurde dazu häufig zurückgemeldet, dass statistische, methodische oder inhaltliche Gründen dafür ausschlaggebend gewesen seien bzw. dass das Verfahren noch in Erprobung sei und die Fachkommission diese Entscheidung unter Berücksichtigung der Informationen zu den Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen getroffen habe. In drei Fällen wurde zurückgemeldet, dass der rechnerisch auffällige Leistungserbringer nicht mehr tätig sei.

18 Leistungserbringer wurden als qualitativ unauffällig bewertet, meistens mit der Begründung, dass es keine Anzeichen für Mängel in der medizinischen Qualität gab, dass Praxen sich im Aufbau befunden hätten und dass die Fachkommission von der leitliniengerechten Arbeitsweise der Leistungserbringer überzeugt seien. Am häufigsten genannt wurde der Fehler in den Rechenregelempfehlungen des IQTIG zur Kennzahl „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“.

Neun Mal wurde durch die LAG angegeben, dass eine Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich gewesen sei. Am häufigsten wurden hierzu Übertragungsfehler als Grund für die Bewertung genannt.

19 Mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. Am häufigsten wurde auch hier der Fehler der Rechenregel der Kennzahl „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe“ als Grund dafür genannt, dass diese Bewertungskategorie vergeben wurde.

1,3 % Prozent von allen Leistungserbringern, die einen Bogen abgegeben haben, wurden als qualitativ auffällig bewertet, das sind 40,2 % aller Leistungserbringer, für die ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde. Die Tatsache, dass fast die Hälfte aller Stellungnahmeverfahren mit einer Bewertung als qualitativ auffällig beendet wurden, lässt auf eine hohe Akzeptanz der Inhalte des QS-Dokumentationsbogens schließen und ist ein im Gesamtvergleich mit allen anderen Indikatoren über sämtliche Verfahren hinweg relativ hoher Wert. Das durch die rechnerischen Ergebnisse angezeigte Verbesserungspotenzial konnte also im Stellungnahmeverfahren bestätigt werden.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	142 / 2941 (4,83 %)	50	9 / 142 (6,34 %)	9 / 2941 (0,31 %)	18 / 142 (12,68 %)	18 / 2941 (0,61 %)	37 / 142 (26,06 %)	37 / 2941 (1,26 %)	9 / 142 (6,34 %)	9 / 2941 (0,31 %)	19 / 142 (13,38 %)	19 / 2941 (0,65 %)
		nur für KH-Sektor	2 / 650 (0,31 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 650 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 650 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 650 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 650 (0,15 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 650 (0,15 %)
		nur für VÄ-Sektor	140 / 2291 (6,11 %)	50	9 / 140 (6,43 %)	9 / 2291 (0,39 %)	18 / 140 (12,86 %)	18 / 2291 (0,79 %)	37 / 140 (26,43 %)	37 / 2291 (1,62 %)	8 / 140 (5,71 %)	8 / 2291 (0,35 %)	18 / 140 (12,86 %)	18 / 2291 (0,79 %)

## Stationär operierende Leistungserbringer

### QI 2000 – Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen

Alle Landesarbeitsgemeinschaften haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Qualitätsindikators „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen“ (ID 2000) fristgerecht übermittelt.

Die Auswertungen zu den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene. Die Auswertungen werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 13 und Tabelle 14 sowie in den Tabellen im Anhang in Hygiene- und Infektionsmanagement – Stationäre Einrichtungen (WI-HI-S) zu finden. Zu allen auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-HI-S

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1213	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	60	4,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	60	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	60	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	13	21,67
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	47	78,33
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	47	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	4,26

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	22	36,67
Bewertung als qualitativ auffällig	14	23,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	5	8,33
Sonstiges	4	6,67
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Zu 60 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurden 47 Stellungnahmeverfahren eingeleitet. In 22 Fällen wurden Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet. Am häufigsten wurde zu den Bewertungen als qualitativ auffällig zurückgemeldet, dass der Wert außerhalb des Referenzbereiches aufgrund der vorliegenden Stellungnahme als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen werde. Vier Mal wurden vom Leistungserbringer keine Gründe bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit genannt und aufgrund dessen wurde der jeweilige Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet.

Wenn kein Stellungnahmeverfahren aufgenommen wurde, wurde dazu häufig zurückgemeldet, dass statistische, methodische oder inhaltliche Gründen dafür ausschlaggebend gewesen seien. In drei Fällen wurde zurückgemeldet, dass der rechnerisch auffällige Leistungserbringer nicht mehr tätig sei.

14 Leistungserbringer wurden als qualitativ unauffällig bewertet, meistens mit der Begründung, dass es keine Anzeichen für Mängel in der medizinischen Qualität gab. Fünf Mal wurde durch die LAG angegeben, dass eine Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich gewesen sei. Zu drei von fünf Fällen wurden hierzu keine Kommentare übermittelt. Einmal wurde der Bogen für Belegärztinnen und Belegärzte dokumentiert, obwohl der Bogen für ambulante Operationen (hier im Rahmen einer Ermächtigung) hätte dokumentiert werden müssen. Einmal wurde ein Schnittstellenproblem zwischen Belegärztin bzw. Belegarzt und Krankenhaus genannt.

Vier Mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. Einmal wurde hierzu die Information übermittelt, dass es sich um eine besondere klinische Situation gehandelt habe; ohne weiter Erläuterung zu den übrigen drei Stellungnahmeverfahren liegen keine weiteren Informationen vor.

1,15 % Prozent von allen Leistungserbringern, die einen Bogen abgegeben haben, wurden als qualitativ auffällig bewertet, das sind 47 % aller Leistungserbringer, für die ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde. Insbesondere, dass fast die Hälfte aller Stellungnahmeverfahren mit einer Bewertung als qualitativ auffällig beendet wurden, lässt auf eine hohe Akzeptanz der Inhalte des QS-Dokumentationsbogens schließen und ist ein im Gesamtvergleich mit allen anderen Indikatoren über sämtliche Verfahren hinweg relativ hoher Wert. Das durch die rechnerischen Ergebnisse angezeigte Verbesserungspotenzial konnte also im Stellungnahmeverfahren bestätigt werden.

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	gesamt	60 / 1213 (4,95 %)	13	2 / 60 (3,33 %)	2 / 1213 (0,16 %)	22 / 60 (36,67 %)	22 / 1213 (1,81 %)	14 / 60 (23,33 %)	14 / 1213 (1,15 %)	5 / 60 (8,33 %)	5 / 1213 (0,41 %)	4 / 60 (6,67 %)	4 / 1213 (0,33 %)
		nur für KH-Sektor	29 / 989 (2,93 %)	4	2 / 29 (6,90 %)	2 / 989 (0,20 %)	12 / 29 (41,38 %)	12 / 989 (1,21 %)	7 / 29 (24,14 %)	7 / 989 (0,71 %)	2 / 29 (6,90 %)	2 / 989 (0,20 %)	2 / 29 (6,90 %)	2 / 989 (0,20 %)
		nur für VÄ-Sektor	31 / 224 (13,84 %)	9	0 / 31 (0,00 %)	0 / 224 (0,00 %)	10 / 31 (32,26 %)	10 / 224 (4,46 %)	7 / 31 (22,58 %)	7 / 224 (3,12 %)	3 / 31 (9,68 %)	3 / 224 (1,34 %)	2 / 31 (6,45 %)	2 / 224 (0,89 %)



## 4 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung

Im Verfahren QS WI wird während der Erprobungsphase anstelle einer Evaluation eine wissenschaftliche Begleitung der Erprobung durchgeführt, um das Verfahren begleitend zu evaluieren und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Der Bericht zur wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung, der sowohl Informationen zum Hygiene- und Infektionsmanagement als auch Informationen zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen enthält, wurde dem G-BA am 31. Januar 2023 übermittelt. Im Folgenden wird eine Kurzfassung des Berichts dargestellt, in der daher auf die Erfassung und Auswertung der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement und auch zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen eingegangen wird.

### Hintergrund

Das QS-Verfahren QS WI ist ein besonders innovatives und komplexes QS-Verfahren. Grund dafür ist zum einen die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen und deren komplexe Verknüpfung mit fallbezogen dokumentierten Qualitätssicherungsdaten und zum anderen die Nutzung des Instruments der einrichtungsbezogenen Qualitätssicherungsdokumentation. Zum Start des Verfahrens wurde daher für die ersten Jahre der Durchführung des Verfahrens eine Erprobungsphase festgelegt.

### Auftrag und Auftragsverständnis

Im Rahmen der Erprobungsphase wurde das IQTIG vom G-BA damit beauftragt, jährlich für den Zeitraum von fünf Jahren eine wissenschaftliche Begleitung der Erprobung des QS-Verfahrens *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)* gemäß § 19 der Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung (Qesü-RL, abgelöst am 1. Januar 2019 durch die DeQS-RL) durchzuführen. Dabei soll das IQTIG Optimierungsbedarfe überprüfen. Überprüft werden sollen insbesondere Aspekte, die sich auf Funktionalität und Praktikabilität der Datenerhebung, die Inhalte und Gestaltung der Berichte und auf das Stellungnahmeverfahren beziehen. Außerdem soll eine Einschätzung des Aufwand-Nutzen-Verhältnisses je Verfahrensteil abgegeben werden. Zu den Optimierungsbedarfen sollen die Landesarbeitsgemeinschaften schriftlich befragt werden.

### Methodisches Vorgehen

Den Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) wurde für die Überprüfung des Optimierungsbedarfs am 7. Oktober 2022 je ein semistrukturierter Online-Fragebogen zur Erhebung der notwendigen Informationen von den LAG gemäß § 19 Abs. 5 Satz 3 DeQS-RL übermittelt. Die Antworten der Landesebene wurden für die durch diesen Bericht zu adressierenden Optimierungsbedarfe sortiert und wenn, falls erforderlich, durch das IQTIG eingeordnet. Weiterhin wurden wichtige Optimierungsbedarfe, die dem IQTIG bekannt sind, die jedoch nicht in den Rückmeldungen der LAG adressiert wurden, in den Bericht aufgenommen und ebenfalls, falls erforderlich, eingeordnet.

## Ergebnisse und Empfehlungen

### *Hygiene- und Infektionsmanagement*

Die aus Sicht des IQTIG relevantesten Optimierungsbedarfe zum Verfahrensteil Hygiene- und Infektionsmanagement beziehen sich auf

1. die Praktikabilität und Effizienz der Dokumentation, insbesondere bei Operationen in einem Fremd-OP (Belegärztinnen und Belegärzte, AOP-Zentren),
2. die Prüfung und ggf. Überarbeitung der Indikatoren anhand der aktuellen Methodik des IQTIG,
3. den Optimierungsbedarf der Rückmeldeberichte,
4. die noch fehlende Datenvalidierung,
5. das fehlende Bewertungsschema,
6. die Größe und Zusammensetzung der Fachkommissionen,
7. einen erhöhten Aufklärungs- und Informationsbedarf bei den Leistungserbringern und damit in Zusammenhang stehende Herausforderungen des Verständnisses der Fragen in den Dokumentationsbögen durch die Leistungserbringer sowie
8. die derzeit als niedrig beschriebene Akzeptanz des Verfahrensteils zum Hygiene- und Infektionsmanagement.

Die ersten vier genannten Optimierungsbedarfe können durch die am 19. Januar 2023 erfolgte Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens adressiert werden. Den erhöhten Aufklärungs- und Informationsbedarf wird das IQTIG adressieren, indem Informationstermine mit den LAG angeboten werden. Hinsichtlich des Bewertungsschemas könnte der G-BA das IQTIG mit einer entsprechenden Entwicklung beauftragen.<sup>4</sup> Die Herausforderungen bezüglich der Zusammensetzung der Fachkommission könnten durch Anpassungen der Richtlinie durch den G-BA adressiert werden.

### *Nosokomiale postoperative Wundinfektionen*

Die aus Sicht des IQTIG relevantesten Optimierungsbedarfe zum Verfahrensteil zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich insbesondere auf

1. Herausforderungen bei der Übermittlung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie auf diese Daten bezogene Unschärfen, u. a. zur Zuordnung identifizierter Wundinfektionen zu Operationen,
2. die fehlende niedrigschwellige Möglichkeit der Kommunikation mit den Krankenkassen, der aktuell insbesondere die Pseudonymisierung der Krankenkassen gegenüber dem IQTIG im Wege steht,
3. die fehlenden oder nicht genau vorliegenden Datumsangaben im niedergelassenen Bereich und bei selektivvertraglicher Abrechnung,
4. die lange Zeit von bis zu 2,5 Jahren zwischen Dokumentation einer Wundinfektion und der Rückmeldung dazu über die Ergebnisberichte des Stellungnahmeverfahrens,
5. das Ermitteln der rückgemeldeten Fälle mit Wundinfektion beim Leistungserbringer,

---

<sup>4</sup> Hinweis: Mit dem Beschluss vom 19. Januar 2023 ist ein entsprechender Auftrag an das IQTIG ergangen.

6. die Identifikation von belegärztlichen Leistungen an Krankenhäusern,
7. den Optimierungsbedarf der Rückmeldeberichte,
8. das fehlende Bewertungsschema,
9. die fehlende Datenvalidierung sowie
10. die Größe und Zusammensetzung der Fachkommission.

Zu den ersten sieben Punkten wird das IQTIG im Rahmen der Verfahrenspflege oder im Rahmen der Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren Empfehlungen er- bzw. ausarbeiten (G-BA 2023a).

Punkte 6, 7 und 9 sind Gegenstand der Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens vom 19. Januar 2023.

Für die Punkte 8 und 10 empfiehlt das IQTIG, dass Beauftragungen zu den genannten Punkten erfolgen bzw. dass zu Punkt 10 ggf. eine Anpassung der Richtlinie nach Austausch mit den LAG zu den Optimierungsbedarfen bezüglich der Zusammensetzung der Fachkommissionen erfolgt.

### **Fazit und Ausblick**

Während in den letzten Jahren bereits umfassende Optimierungen erfolgt sind, bestehen für beide Teile des Verfahrens weiterhin Optimierungspotenziale. Der Großteil dieser wird durch bereits beschlossene Aufträge an das IQTIG adressiert werden. Für andere sind Anpassungen der DeQS-RL erforderlich.

Bezüglich des Verfahrensteils zum Hygiene- und Infektionsmanagement ist positiv zu vermerken, dass hier die Sinnhaftigkeit und die Eignung der Qualitätsindikatoren nicht grundsätzlich infrage gestellt wurde. Darüber hinaus wurden deutlich weniger Hinweise zu Fehlern und Inkonsistenzen im Bogen übermittelt als in den Vorjahren. Dies wertet das IQTIG als Hinweis darauf, dass die umfassende Anpassung der Bögen für das Erfassungsjahr 2021 zu einem deutlich besseren Verständnis der Dokumentationsbögen geführt hat.

Hinsichtlich des Verfahrensteils zur Erfassung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen ist vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Herausforderungen zur Datenbasis aus Sicht des IQTIG eine intensive Prüfung des Verfahrens sinnvoll. Im Jahr 2022 ist erstmals ein Stellungnahmeverfahren auf Basis von risikoadjustierten Qualitätsindikatoren mit Referenzbereich durchgeführt worden. Mit den nächsten Qualitätssicherungsergebnisberichten werden hierzu die ersten Ergebnisse mit den Zahlen zu als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen und den dazugehörigen Kommentaren darüber erwartet, wie gut über das Verfahren Qualitätsdefizite aufgedeckt werden können. Diese Informationen werden eine genauere Einschätzung hinsichtlich der Funktionalität und Tragfähigkeit des Verfahrens ermöglichen.

Durch die Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen* vom 19. Januar 2023 wird die Verantwort-

lichkeit für Hygieneanforderungen an Betreiber von Gesundheitseinrichtungen und an Leistungserbringer adressiert (G-BA 2023b). Durch die Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Musterverfahren können wichtige Herausforderungen insbesondere für den Teil des Verfahrens zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen adressiert werden (G-BA 2023a).

## 5 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse legen nahe, dass das Verbesserungspotenzial bezüglich des Hygiene- und Infektionsmanagements bei ambulant operierenden Leistungserbringern größer ist als bei stationär operierenden. Gleichzeitig liegt auch bei letzteren noch ein relevantes Verbesserungspotenzial vor. Der hohe Anteil qualitativer Auffälligkeiten nach eingeleitetem Stellungnahmeverfahren lässt auf eine hohe Akzeptanz der Qualitätsindikatoren bei den Fachkommissionen und Landesarbeitsgemeinschaften schließen.

Wie auch aus dem Bericht zur wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung hervorgeht, stellen sich bezogen auf die Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement weiterhin Fragen methodischer Art, z. B. die Frage nach der Eignung eines gleichgewichteten Index für die unterschiedlichen Kennzahlen. Außerdem könnte die Praktikabilität erhöht werden, wenn zukünftig für die Erbringung ambulanter und stationärer Leistungen nur noch ein Bogen dokumentiert werden müsste (Zusammenführung der Dokumentationsbögen). Die Bögen zum Hygiene- und Infektionsmanagement wurden noch nicht hinsichtlich der aktuellen Methodik des IQTIG zur Prüfung der Qualität von QS-Dokumentationsdaten entwickelt bzw. angepasst (vgl. IQTIG 2022, Abschnitt 6.2.1). Hierfür, sowie für die Zusammenführung der Dokumentationsbögen und darüber hinaus die methodische Prüfung der Indexindikatoren, hat der G-BA das IQTIG mit seinem Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragt.

Ebenfalls ist das IQTIG damit beauftragt zu prüfen, ob und wenn ja in welchem Ausmaß, ähnliche oder gleiche Inhalte an anderer Stelle als für die externe datengestützte Qualitätssicherung durch die Leistungserbringer dokumentiert werden müssen. Das IQTIG empfiehlt grundsätzlich, die Dokumentation so praktikabel wie möglich zu halten. Im genannten Beschluss hat der G-BA das IQTIG beauftragt, auch diesen Sachverhalt zu prüfen und Empfehlungen zu Aufwandsreduktionen bei den Leistungserbringern abzugeben. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse weiterhin auf bestehende Qualitätsdefizite hinweisen. Erhebungen von ähnlichen Daten durch andere Stellen führen entsprechend offenbar nicht dazu, dass bestehende Qualitätspotenziale ausreichend adressiert werden.

Wichtig für eine abschließende Einschätzung der QS-Ergebnisse ist neben einer hohen Vollständigkeit die Validierung der QS-Dokumentationsdaten. Mit dem Beschluss des G-BA vom 19. Januar 2023 wurde das IQTIG beauftragt, Vorschläge für eine Datenvalidierung zu unterbreiten.

Zusammenfassend kann für den Verfahrensteil des Hygiene- und Infektionsmanagement festgestellt werden, dass das Verfahren häufig zu qualitativen Auffälligkeiten führt und inhaltlich gut akzeptiert wird. Gleichzeitig ist die Vollständigkeit für einen validen Einrichtungsvergleich noch zu niedrig. Die Dokumentation wird als aufwändig beschrieben, insbesondere, wenn Leistungserbringer in fremden Einrichtungen operieren, wie z. B. Belegärztinnen und Belegärzte in Krankenhäusern und niedergelassene Ärzte in AOP-Zentren. In diesen Fällen erfolgt die Weitergabe von

für die Dokumentation relevanten Informationen immer wieder ineffizient. Generell werden im Verfahrensteil zum Hygiene- und Infektionsmanagement jedoch grundlegende Qualitätsvorgaben adressiert.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

## Hygiene- und Infektionsmanagement - Ambulante Einrichtungen (WI-HI-A)

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Einrichtungen	50 / 142 (35,21 %)	92 / 142 (64,79 %)	3 / 142 (2,11 %)	0 / 142 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement - ambulante Einrichtungen	gesamt	142	27 / 142 (19,01 %)	7 / 142 (4,93 %)	3 / 142 (2,11 %)
		nur für KH-Sektor	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	140	27 / 140 (19,29 %)	7 / 140 (5,00 %)	3 / 140 (2,14 %)



Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	A71	<p>Ambulantes OP Zentrum muss entsprechende Leitlinien aufweisen können. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (16x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Soll-Formulierung für Antibiotikaphylaxe muss klar ersichtlich sein. Standards (Hygiene, Desinfektion, Verbände) müssen hinterlegt sein. Einschätzung, wann Antibiotikaphylaxe sinnvoll ist. (1x berichtet)</p> <p>Für 2021 war die Auffälligkeit da, wenn die beschriebenen Aspekte in 2022 umgesetzt wurden, dürfte keine Auffälligkeit mehr bestehen. (3x berichtet)</p> <p>Neben einer fehlerhaften Dokumentation besteht ein Anhalt für einen Struktur- und Prozessmangel bezüglich der Kennzahl 01 „Entwicklung, Aktualisierung und Überprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“ bzw. 02 „Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikainitialtherapie“. Beide Leitlinien lagen nicht im gesamten Erfassungsjahr 2021 vor. Dieser Qualitätsmangel wurde zwischenzeitlich beseitigt, so dass keine Maßnahmenstufe 1 erforderlich ist. (1x berichtet)</p> <p>Stellungnahme ist nicht ausreichend. Standards müssen nachvollziehbar sein. (1x berichtet)</p> <p>Vorgaben zur Haarentfernung müssen überarbeitet werden. Risikoabschätzung muss am Patienten erfolgen, falls doch eine Antibiotikaphylaxe notwendig ist. Fortbildung Ärzt*innen müssen stattfinden. Ebenso müssen Richtlinien zu MRSA vorliegen. (1x berichtet)</p> <p>Wenig Problembewusstsein des Leistungserbringers. Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet)</p> <p>es fehlen grundsätzliche Standards zur Infektionsprävention (1x berichtet)</p>
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	A72	<p>Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (2x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	A99	<p>Der Leistungserbringer hatte schriftlich mitgeteilt, dass er sich aufgrund des hohen bürokratischen Aufwandes nicht in der Lage sehe, eine Stellungnahme zur Einrichtungsbefragung (Indikator 1000) einzureichen. Der Leistungserbringer wird daher als qualitativ auffällig aufgrund fehlender Mitwirkung eingestuft. Die Fachkommission behält sich vor, das Lenkungsgremium in Mecklenburg-Vorpommern über diesen Sachverhalt zu informieren. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Verbesserungspotential in einigen Kennzahlen, u.a. hinsichtlich Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedelung/ Infektion, Hautantiseptik, Vorbereitung des OP-Feldes sowie der geeigneten Haarentfernung. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Verbesserungspotential in einigen Kennzahlen, u.a. hinsichtlich Wundversorgung, Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedelung / Infektion. (1x berichtet)</p>

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	142	1 / 142 (0,70%)	0 / 142 (0,00%)	10 / 142 (7,04%)	7 / 142 (4,93%)
		nur für KH-Sektor	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	140	1 / 140 (0,71%)	0 / 140 (0,00%)	10 / 140 (7,14%)	7 / 140 (5,00%)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	U61	Klinische Situation wurde in der Stellungnahme erklärt. (1x berichtet)
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	U99	<p>Besondere klinische Situation. (1x berichtet)</p> <p>Das IQTIG hat mitgeteilt, dass bei der Erstellung der Rechenregeln des QI Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (ID 1000) ein Fehler bezüglich der Kennzahl Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe unterlaufen ist. Seit dem EJ 2021 haben ambulante Leistungserbringer die Möglichkeit bei der Frage "Galt im gesamten Jahr 2021 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe?" anzugeben, dass aufgrund des Behandlungsspektrums keine perioperative Antibiotikaphylaxe erforderlich ist. Intendiert war bei der Einführung dieser Antwortmöglichkeit, dass Leistungserbringer, die dies angeben, die volle Punktzahl für diese Kennzahl erhalten bzw. die Kennzahl bei der Berechnung des Indexwertes nicht berücksichtigt wird. In den endgültigen Rechenregeln für das EJ 2021 ist jedoch definiert, dass ambulante Leistungserbringer in diesen Fällen jedoch fälschlicherweise keine Punkte für zugehörige Kennzahl erhalten. Nach der Korrektur der Kennzahl um die volle Punktzahl ist der Leistungserbringer nicht mehr rechnerisch auffällig. (2x berichtet)</p> <p>Die FK ist von der leitliniengerechten Arbeitsweise des LE überzeugt. Sie empfiehlt, die S3-LL „Peri-operative und Periinterventionelle Antibiotikaphylaxe“ sowie Standards in schriftlicher Form in der Praxis vorzuhalten, um eine erneute Auffälligkeit in der kommenden Einrichtungsbefragung zu vermeiden. Die FK empfiehlt dem LE das Thema MRSA noch einmal zu reflektieren, um für einen Kontakt mit MRSA-Pat. vorbereitet zu sein. Für diesen Fall muss eine Regelung vorhanden sein. (1x berichtet)</p> <p>Die Praxis befindet sich aktuell im Aufbau. Die Vorgaben des Hygienemanagements wurden berücksichtigt, gleichwohl bisher nicht abschließend verschriftlicht. Die Fachkommission erkennt keine qualitativen Auffälligkeiten, wird den Prozess des Aufbaus bei erneuter rechnerischer Auffälligkeit im Folgejahr gleichwohl besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (Probleme mit dem Assessmentverfahren, was teilweise zum falschen Beantworten der Fragen führte) (1x berichtet)</p> <p>in der zusammenfassenden Bewertung kein Hinweis auf Nichteinhaltung wesentlicher Hygienestandards (1x berichtet)</p>

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	142	9 / 142 (6,34 %)	0 / 142 (0,00 %)	19 / 142 (13,38 %)
		nur für KH-Sektor	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	140	8 / 140 (5,71 %)	0 / 140 (0,00 %)	18 / 140 (12,86 %)

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	D80 / S80	<p>Das IQTIG informierte am 21.09.2022 darüber, dass bei der Berechnung des QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (QI 1000) bezüglich der Kennzahl 01 „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“ ein Fehler unterlaufen sei. Dies betrifft das QI-Ergebnis des Leistungserbringers. Daneben findet sich eine fehlerhafte QS-Dokumentation. Die korrekten Daten wurden mit der Stellungnahme nachgereicht. (1x berichtet)</p> <p>Der Leistungserbringer operiert in einer zweiten Einrichtung (ambulantes OP-Zentrum). Die Fragen der Einrichtungsbefragung passen nicht zu der tatsächlichen Behandlungssituation des Leistungserbringers (z.B. Sterilgutaufbereitung). Leitliniengerechte Standards sind vorhanden, die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen findet statt. (1x berichtet)</p> <p>Es findet sich eine fehlerhafte QS-Dokumentation. Die korrekten Daten wurden mit der Stellungnahme nachgereicht. (2x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Es lagen teils Übertragungsfehler, teils Verständnisfehler vor. (1x berichtet)</p> <p>Übertragungsfehler bei der Übernahme der Angaben des alten Bogens aus den Vorjahren in den neuen. (1x berichtet)</p>
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	S99	<p>Aufgrund der fehlenden Informationen vom externen OP-Zentrum ist eine Bewertung der Qualität nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund eines Fehlers des IQTIG bei der Erstellung der Rechenregeln des QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (ID 1000) bezüglich der Kennzahl „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“, wurde der QI fälschlicherweise als rechnerisch auffällig eingestuft. (2x berichtet)</p> <p>Das IQTIG informierte am 21.09.2022 darüber, dass bei der Berechnung des QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (QI 1000) bezüglich der Kennzahl 01 „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“ ein Fehler unterlaufen sei. Dies betrifft das QI-Ergebnis des Leistungserbringers. (1x berichtet)</p> <p>Das IQTIG informierte am 21.09.2022 darüber, dass bei der Berechnung des QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (QI 1000) bezüglich der Kennzahl 01 „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“ ein Fehler unterlaufen sei. Dies betrifft das QI-Ergebnis des Leistungserbringers. Daneben findet sich eine fehlerhafte QS-Dokumentation. Die korrekten Daten wurden mit der Stellungnahme nachgereicht. (3x berichtet)</p> <p>Der Leistungserbringer mit den Pseudonym hh#kv#pzbnpndrlx2 ist seit März 2022 nicht mehr vertragsärztlich tätig und hat aus diesem Grund keine Stellungnahme abgegeben. Eine Bewertung durch die Fachkommission war daher nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Die Genehmigungsvoraussetzungen der KVSA für amb. Operieren sind zwingend einzuhalten. Die Vorgaben gelten inhaltlich auch im privatärztlichen Bereich. Bezüglich der präoperativen Haarentfernung sind Empfehlungen der KRINKO 2018 umzusetzen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Die durch das IQTIG übermittelten Ergebnisse wurden falsch berechnet, daher wird keine Bewertung abgegeben. (4x berichtet)</p> <p>Dokumentationsbögen müssen vollständig ausgefüllt werden. (1x berichtet)</p> <p>Es wurde nur ein einziger Tracer-Eingriff ambulant durchgeführt. Dieser löste die Befragung aus. Der Leistungserbringer operiert sonst ausschließlich in einem Krankenhaus. Die Fragen der Einrichtungsbefragung passen nicht zu der tatsächlichen Behandlungssituation des Leistungserbringers. (1x berichtet)</p> <p>Keine Bewertung erforderlich, da keine Dokumentationsverpflichtung (1x berichtet)</p> <p>Keine Stellungnahme, da zum 01.10.2022 die Praxis aufgegeben wurde. Die Schließung der Praxis ist vom Zulassungsausschuss schon genehmigt. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer beendete zwischenzeitlich seine Tätigkeit. Das IQTIG informierte am 21.09.2022 darüber, dass bei der Berechnung des QI „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen (QI 1000) bezüglich der Kennzahl 01 „Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe“ ein Fehler unterlaufen sei. Dies betrifft das QI-Ergebnis des Leistungserbringers. (1x berichtet)</p> <p>Zu Punkt 1: Risikoabwägung muss für jeden Patienten erfolgen sowie auf die entsprechenden Leitlinien und Hygienepläne verwiesen werden. Zu Punkt 2: Operateur muss der Standard des entsprechenden OP Zentrums vorliegen. Zu Punkt 3: Entsprechend des Hygieneplans des OP Zentrums ausrichten. (1x berichtet)</p>

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	1 / 37 (2,70 %)	1 / 46 (2,17 %)	36 / 37 (97,30 %)
		nur für KH-Sektor	0 / - (-)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 37 (2,70 %)	1 / 44 (2,27 %)	36 / 37 (97,30 %)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-HI-A

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	366	11 / 366 (3,01 %)	11 / 11 (100,00 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 11 (45,45 %)
Brandenburg	126	5 / 126 (3,97 %)	5 / 5 (100,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 5 (20,00 %)
Berlin	180	15 / 180 (8,33 %)	15 / 15 (100,00 %)	7 / 15 (46,67 %)	7 / 15 (46,67 %)
Baden-Württemberg	494	22 / 494 (4,45 %)	20 / 22 (90,91 %)	18 / 22 (81,82 %)	18 / 20 (90,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	31	0 / 31 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	337	25 / 337 (7,42 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	50	7 / 50 (14,00 %)	6 / 7 (85,71 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	50	3 / 50 (6,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Niedersachsen	61	0 / 61 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	638	26 / 638 (4,08 %)	3 / 26 (11,54 %)	1 / 26 (3,85 %)	1 / 3 (33,33 %)
Rheinland-Pfalz	108	7 / 108 (6,48 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	86	5 / 86 (5,81 %)	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Saarland	81	4 / 81 (4,94 %)	4 / 4 (100,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
Sachsen	193	9 / 193 (4,66 %)	9 / 9 (100,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 9 (11,11 %)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	74	4 / 74 (5,41 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Thüringen	66	3 / 66 (4,55 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Gesamt	2.941	146 / 2.941 (4,96 %)	92 / 146 (63,01 %)	37 / 146 (25,34 %)	37 / 92 (40,22 %)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – WI-HI-A

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	gesamt	0	0	0	0	0	1	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich

## Hygiene- und Infektionsmanagement - Stationäre Einrichtungen (WI-HI-S)

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - WI-HI-S

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement - stationäre Einrichtungen	13 / 60 (21,67 %)	47 / 60 (78,33 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-HI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement - stationäre Einrichtungen	gesamt	60	10 / 60 (16,67 %)	4 / 60 (6,67 %)	0 / 60 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	29	5 / 29 (17,24 %)	2 / 29 (6,90 %)	0 / 29 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	31	5 / 31 (16,13 %)	2 / 31 (6,45 %)	0 / 31 (0,00 %)

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	A71	<p>Aufgrund der fehlenden personellen Ressourcen hat der Leistungserbringer keine Kapazität für die Gründung eines ABS-Teams, eine Erstellung neuer interner Leitlinien und die Durchführung von Informationsveranstaltungen. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (3x berichtet)</p> <p>Der Leistungserbringer erstellte jedoch bereits eine Leitlinie zu der Antibiotika-Initialtherapie und nimmt die Punkte Validierung der Sterilgutaufbereitung von Op-Instrumenten und Op-Materialien ebenso die Ausarbeitung der Arbeitsanweisungen zu präoperativen Antiseptik des Op-Feldes, Standards der Wundversorgung, Verbandswechsel in die anstehenden Hygienekommissionssitzung mit auf. (1x berichtet)</p> <p>Die Leitlinien sind, aufgrund der Coronalage, noch in der Entwicklung, hätten aber nach Sicht der Fachkommission schon vorhanden sein müssen. (1x berichtet)</p> <p>Die notwendigen Maßnahmen, einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe und einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie sind in der Entwicklung. (1x berichtet)</p> <p>Entsprechende Standards müssen vorliegen. Fragebogen muss vollständig ausgefüllt werden. (1x berichtet)</p> <p>Erforderliche Leitlinien fehlen (perioperative Antibiotikaphylaxe, Antibiotika-Initialtherapie, Wundversorgung und Verbandswechsel), Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie haben bisher nicht stattgefunden. (1x berichtet)</p> <p>Wenig Problembewusstsein des Leistungserbringers. Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet)</p>
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	A72	<p>Trotz Nachfrage wurde in den eingereichten Stellungnahmen die rechnerische Auffälligkeit nicht ausreichend erklärt. (1x berichtet)</p> <p>Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (2x berichtet)</p>

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	gesamt	60	0 / 60 (0,00%)	2 / 60 (3,33%)	14 / 60 (23,33%)	6 / 60 (10,00%)
		nur für KH-Sektor	29	0 / 29 (0,00%)	2 / 29 (6,90%)	4 / 29 (13,79%)	6 / 29 (20,69%)
		nur für VÄ-Sektor	31	0 / 31 (0,00%)	0 / 31 (0,00%)	10 / 31 (32,26%)	0 / 31 (0,00%)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	U99	<p>Besondere klinische Situation. (1x berichtet)</p> <p>Die Angabe von klinikbezogenen Leitlinie sind nach Einschätzung der Fachkommission ausreichend. Eine Dokumentenlenkung kann in Zukunft unterstützend sein. (1x berichtet)</p> <p>Hoher Krankenstand durch COVID ist nachvollziehbar. Leitlinien sollen dringend mit Einbeziehung des Krankenhaus-Hygienikers, Apothekers und des betreuenden Labors nachgeholt werden, um den geltenden Hygienebedingungen Vorschrift zu leisten. (3x berichtet)</p> <p>Wir empfehlen einrichtungsinterne Leitlinien, zumindest in allen operativen Fachdisziplinen. (1x berichtet)</p>

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	gesamt	60	5 / 60 (8,33 %)	0 / 60 (0,00 %)	4 / 60 (6,67 %)
		nur für KH-Sektor	29	2 / 29 (6,90 %)	0 / 29 (0,00 %)	2 / 29 (6,90 %)
		nur für VÄ-Sektor	31	3 / 31 (9,68 %)	0 / 31 (0,00 %)	2 / 31 (6,45 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	D80 / S80	<p>Nach den Angaben des Leistungserbringers scheint ein offensichtliches Schnittstellenproblem zwischen dem belegärztlich tätigen Operateur:in und der Klinik, an der er ambulant und stationär operiert, vorzuliegen. (1x berichtet)</p> <p>QS-Bogen „Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäres Operieren“ wurde ausgefüllt, jedoch keine belegärztliche Tätigkeit sondern Leistung im Rahmen einer KV-Ermächtigung. Einrichtungsbezogenen QS-Bogen „Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulantes Operieren“ hätte müssen ausgefüllt werden. (1x berichtet)</p>
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	S99	<p>Die Entwicklung von Leitlinien und Standards ist bereits im Gange und wird als positiv erachtet. Dies sollte sich entsprechend in der nächsten Befragung widerspiegeln. Die Klinik, in der die belegärztliche Tätigkeit stattfindet sowie das Personal sollte auf notwendige Fortbildungsveranstaltungen und die Teilnahme daran hingewiesen werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Krankenhäuser sind gehalten, Belegärzte bei der Erstellung der Dokumentationsbögen zur einrichtungsbezogenen Dokumen-</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>tation innerhalb dieses Qualitätssicherungsverfahrens zu unterstützen. In Vorbereitung der für das Erfassungsjahr 2022 anstehenden QS-Dokumentation empfiehlt die Fachkommission, langfristig eine entsprechende Kommunikation mit dem Krankenhaus zu führen. (1x berichtet)</p> <p>Keine Bewertung erforderlich, da keine Dokumentationsverpflichtung (1x berichtet)</p> <p>LE war dokumentationspflichtig. Für 2021 war die Auffälligkeit da, wenn die beschriebenen Aspekte in 2022 umgesetzt wurden, dürfte keine Auffälligkeit mehr bestehen. SOPs müssen vorgehalten werden. (1x berichtet)</p>

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-HI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	gesamt	0 / 14 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)	14 / 14 (100,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 7 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 7 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)

Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - WI-HI-S

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	216	11 / 216 (5,09 %)	11 / 11 (100,00 %)	8 / 11 (72,73 %)	8 / 11 (72,73 %)
Brandenburg	35	0 / 35 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Berlin	40	3 / 40 (7,50 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Baden-Württemberg	140	15 / 140 (10,71 %)	12 / 15 (80,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 12 (25,00 %)
Bremen	13	0 / 13 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	135	6 / 135 (4,44 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	29	2 / 29 (6,90 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	0 / 22 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Niedersachsen	111	7 / 111 (6,31 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	226	4 / 226 (1,77 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 0 (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	57	1 / 57 (1,75 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	48	3 / 48 (6,25 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Saarland	20	2 / 20 (10,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Sachsen	63	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	31	3 / 31 (9,68 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Thüringen	27	2 / 27 (7,41 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Gesamt	1.213	60 / 1.213 (4,95 %)	47 / 60 (78,33 %)	14 / 60 (23,33 %)	14 / 47 (29,79 %)



# Nosokomiale postoperative Wundinfektionen

# 1 Hintergrund

Allgemeine Informationen zu dem Verfahren QS WI können Kapitel 1 des Teils zum Hygiene- und Infektionsmanagement entnommen werden.

## Nosokomiale postoperative Wundinfektionen

Von den 10 Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen beziehen sich 4 auf ambulante und 6 auf stationäre Operationen. 2 der 6 Qualitätsindikatoren zu stationären Operationen beziehen sich auf tiefe Wundinfektionen (Infektionstiefe A2 und A3)<sup>5</sup>.

Zur Ermittlung der Indikatorenergebnisse zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden Tracer-Operationen entweder 30 Tage oder 90 Tage dahingehend nachbeobachtet, ob im Anschluss eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert wird. Die Tracer-Operationen stammen aus den Fachbereichen Chirurgie/Allgemeinchirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie, Plastische Chirurgie, Orthopädie/Unfallchirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Urologie und für stationär operierende Leistungserbringer zusätzlich aus der Herzchirurgie.

Im Krankenhaus wird bei Kodekonstellationen, die auf postoperative Wundinfektionen hinweisen können, ein kurzer fallbezogener QS-Dokumentationsbogen (Erfassungsmodul NWIF) ausgelöst, der vom behandelnden Krankenhaus auszufüllen ist. Wird eine postoperative Wundinfektion diagnostiziert, so ist diese im Dokumentationsbogen vom jeweiligen Krankenhaus zu dokumentieren. Die Informationen aus dem Dokumentationsbogen werden an das IQTIG übermittelt.

Erst wenn diese Informationen am IQTIG mit den Datensätzen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen zusammengeführt werden, wird nach Berücksichtigung von Ausschlussgründen und Prüfung auf Passung, insbesondere des Follow-up-Zeitraums, ermittelt, ob es sich bei einer von der Ärztin oder vom Arzt bestätigten postoperativen Wundinfektion um eine nosokomiale postoperative Wundinfektion nach Festlegung der DeQS-RL handelt. Hierbei werden nur postoperative Wundinfektionen (nach ambulanten und stationären Operationen im Krankenhaus oder im niedergelassenen Bereich) berücksichtigt, die stationär diagnostiziert wurden.

Die Information zur nosokomialen postoperativen Wundinfektion geht in den Zähler des Indikators ein, dessen Ergebnis wiederum an die Einrichtung zurückgespiegelt wird, die die Tracer-Operation durchgeführt hat. Im Nenner steht die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen ermittelte Gesamtzahl der Tracer-Operationen des jeweiligen Leistungserbringers.

Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass die ca. 3 Mio. Tracer-Operationen nicht gesondert dokumentiert werden müssen. Gleichzeitig müssen über den QS-Dokumentationsfilter in Krankenhäusern möglichst viele Fälle mit postoperativer Wundinfektion ausgelöst werden, damit möglichst

---

<sup>5</sup> Wundinfektionstiefe nach den Definitionen des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS): A1 = postoperative oberflächliche Wundinfektion, A2 = postoperative tiefe Wundinfektion, A3 = Infektionen von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet.

sämtliche postoperativen Wundinfektionen, die zu einer der Tracer-Operationen gehören können, an das IQTIG übermittelt werden. Da es keinen Code gibt, der hierzu ausreichend spezifisch ist, wird ein Filter genutzt, der beim potenziellen Vorliegen einer postoperativen Wundinfektion auslöst. Dieser Filter löste in den vergangenen Jahren ca. 300.000 Mal pro Jahr einen QS-Dokumentationsbogen aus.

Liegt keine postoperative Wundinfektion vor, muss in der Regel nur die Frage nach der postoperativen Wundinfektion mit „nein“ beantwortet werden. Circa 100.000 Mal wird diese Frage jährlich mit „ja“ beantwortet, also eine postoperative Wundinfektion bestätigt. Circa 33 % dieser dokumentierten postoperativen Wundinfektionen können mit einer Tracer-Operation verknüpft werden und gehen in einen der Indikatoren als Zählerfall ein. Das Verfahren ist somit sehr effizient. Denn auf der einen Seite müssen zwar jährlich ca. 270.000 Bögen dokumentiert werden, die am Ende nicht für die Qualitätsindikatoren genutzt werden können (wobei in den meisten Fällen nur eine Frage beantwortet werden muss). Damit wird jedoch auf der anderen Seite ermöglicht, dass zu ca. 3 Mio. Operationen keine zusätzliche Dokumentation (neben der Dokumentation für die Abrechnung) anfällt.

Da es im niedergelassenen Bereich keine QS-Dokumentation gibt, müssen hier gar keine Daten zusätzlich erfasst werden. Niedergelassene Leistungserbringer erhalten so in diesem QS-Verfahren Ergebnisse zu Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen gänzlich ohne QS-bezogenen Dokumentationsaufwand.

Möglich ist die Verknüpfung von Sozialdaten und Dokumentationsdaten der Leistungserbringer über ein in beiden Datenpools vorliegendes, je Patientin oder Patient gleichlautendes Patientenpseudonym. Das Zusammenführen der Datensätze erfolgt unabhängig davon, ob Operation und Wundinfektionsdiagnose in derselben oder in unterschiedlichen Einrichtungen erfolgten, und auch unabhängig davon, ob die Tracer-Operation ambulant oder stationär durchgeführt wurde.

Informationen zu den je Leistungserbringer ermittelten Fällen, zu denen in den Daten eine oder mehrere Tracer-Operationen mit einer postoperativen Wundinfektion verknüpft wurden, sind in den separat bereitgestellten ATR-Listen aufgeführt, sofern diese Fälle zu einem Qualitätsindikator mit einem auffälligen Ergebnis gehören bzw. Tracer-Operation und Diagnose der Wundinfektion im selben Krankenhaus erfolgten (da im niedergelassenen Bereich keine Infektionen für das Verfahren dokumentiert werden, gibt es diese Konstellation nur bezogen auf Krankenhäuser). Nach einer eingehenden datenschutzrechtlichen Prüfung konnten die ATR-Listen auf diese Art und Weise in diesem Jahr vollständig für Indikatoren mit rechnerischer Auffälligkeit an die Landesarbeitsgemeinschaften übermittelt werden, sodass erstmals ein vollständiges Stellungnahmeverfahren durchgeführt werden kann.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der

Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 35: Übersicht über die Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen (EJ 2020)

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle
<b>Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen – ambulant</b>		
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
332000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (ambulante Operationen)*	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
<b>Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen – stationär</b>		
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle
342000	30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen (stationäre Operationen)*	QS-Dokumentation, fallbezogen, und Sozialdaten bei den Krankenkassen

\* Transparenzkennzahl

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Aufgrund des Beschlusses des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 21. Januar 2021 (G-BA 2021) wurde die fallbezogene QS-Dokumentation und die Erhebung von Sozialdaten für das Erfassungsjahr (EJ) 2021 ausgesetzt. Daher beinhaltet der aktuelle Bericht ausschließlich aktuelle rechnerische QI-Ergebnisse zu den Indikatoren und Nebenkennzahlen zum Hygiene- und Infektionsmanagement des EJ 2022.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2022 zu den Auffälligkeiten bezogen auf die Ergebnisse der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen des Erfassungsjahres 2020 dar. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird.

Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG diese Informationen als durchführende Stelle ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen

Das Verfahren QS WI wird seit dem Erfassungsjahr 2019 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvvalidierung gemäß § 16 DeQS-RL umfasst grundsätzlich u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien. Für dieses QS-Verfahren wurden für die statistische Basisprüfung noch keine Auffälligkeitskriterien festgelegt.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen

#### **Ambulant operierende Leistungserbringer**

Alle Landesarbeitsgemeinschaften haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zu den nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen (ambulantes Operieren) fristgerecht übermittelt.

Die Auswertungen zu den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 36, Tabelle 37, Tabelle 38 und Tabelle 39 sowie in den Tabellen im Anhang Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Ambulante Operieren (WI-NI-A) zu finden. 142 rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten keine QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-NI-A

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	16842	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	460	2,73
davon ohne QSEB-Übermittlung	142	30,87
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	318	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	318	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	215	67,61
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	103	32,39
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	103	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	71	22,33
Bewertung als qualitativ auffällig	11	3,46
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	21	6,6
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	4	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Zu 318 rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Rahmen der Qualitätssicherungsergebnisberichte wurden Informationen von den Landesarbeitsgemeinschaften übermittelt. Zu 103 dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden Stellungnahmeverfahren eingeleitet. In 11 Fällen wurden Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet. Das entspricht ca. 11 % der Fälle, in denen ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde und weniger als 0,01 % aller Indikatorergebnisse im Auswertungsmodul nach dem Stellungnahmeverfahren.

Am häufigsten wurde zu den Bewertungen als qualitativ auffällig zurückgemeldet, dass vom Leistungserbringer keine Gründe bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit genannt wurden. Wenn kein Stellungnahmeverfahren aufgenommen wurde, wurden niedrige Anzahlen von Fällen mit Wundinfektion und die laufende Erprobungsphase am häufigsten als Grund genannt. So wurde z. B. zurückgemeldet, dass bei Leistungserbringern, die nicht zu den 15 % der Leistungserbringer mit den schlechtesten Ergebnissen zählten, ein Stellungnahmeverfahren durch die Fachkommission nicht empfohlen wurde. 71 Leistungserbringer wurden als qualitativ unauffällig bewertet. Auch hierzu wurde am häufigsten die Erprobungsphase als Grund angeführt. Probleme mit der Dokumentation wurden nicht identifiziert. 21 Mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. Häufig wurde dies mit rechnerischen Auffälligkeiten aufgrund nur eines Falles begründet.

Dass wenig Stellungnahmeverfahren eingeleitet (weniger als 1/3 bezogen auf übermittelte rechnerische Auffälligkeiten) und nur wenige Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet wurden (weniger als 0,01 % aller Indikatorenergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren), weist darauf hin, dass Herausforderungen bezogen auf die Qualitätsindikatoren bzw. im Hinblick auf den Umgang mit den QI-Ergebnissen bestehen. Von den LAG liegen Hinweise darauf vor, dass dies damit in Zusammenhang stehen kann, dass Leistungserbringer teilweise nur mit wenigen Zählerfällen rechnerisch auffällig werden; außerdem, dass die Zeit bis zum Stellungnahmeverfahren aufgrund der Auswertung im zweiten Jahr nach der Datenerfassung sehr lang ist. Und zuletzt, dass keine bundesweiten Vorgaben dazu existieren, nach welchen Kriterien ein rechnerisch auffälliger Leistungserbringer hinsichtlich der Qualität zu beurteilen ist.

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren : Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-NI-A

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	261 / 5558 (4,70 %)	181	0 / 261 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	53 / 261 (20,31 %)	53 / 5558 (0,95 %)	8 / 261 (3,07 %)	8 / 5558 (0,14 %)	0 / 261 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	19 / 261 (7,28 %)	19 / 5558 (0,34 %)
		nur für KH-Sektor	135 / 1100 (12,27 %)	92	0 / 135 (0,00 %)	0 / 1100 (0,00 %)	41 / 135 (30,37 %)	41 / 1100 (3,73 %)	2 / 135 (1,48 %)	2 / 1100 (0,18 %)	0 / 135 (0,00 %)	0 / 1100 (0,00 %)	0 / 135 (0,00 %)	0 / 1100 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	126 / 4458 (2,83 %)	89	0 / 126 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	12 / 126 (9,52 %)	12 / 4458 (0,27 %)	6 / 126 (4,76 %)	6 / 4458 (0,13 %)	0 / 126 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	19 / 126 (15,08 %)	19 / 4458 (0,43 %)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten	gesamt	56 / 2863 (1,96 %)	33	0 / 56 (0,00 %)	0 / 2863 (0,00 %)	18 / 56 (32,14 %)	18 / 2863 (0,63 %)	3 / 56 (5,36 %)	3 / 2863 (0,10 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 2863 (0,00 %)	2 / 56 (3,57 %)	2 / 2863 (0,07 %)
		nur für KH-	43 / 1029 (4,18 %)	26	0 / 43 (0,00 %)	0 / 1029 (0,00 %)	15 / 43 (34,88 %)	15 / 1029 (1,46 %)	2 / 43 (4,65 %)	2 / 1029 (0,19 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 1029 (0,00 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 1029 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
					Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
					bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	Operationen (Implantat-Operationen)	Sektor												
nur für VÄ-Sektor		13 / 1834 (0,71 %)	7	0 / 13 (0,00 %)	0 / 1834 (0,00 %)	3 / 13 (23,08 %)	3 / 1834 (0,16 %)	1 / 13 (7,69 %)	1 / 1834 (0,05 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 1834 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	2 / 1834 (0,11 %)	
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	1 / 5558 (0,02 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5558 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	0 / 1100 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 1100 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1100 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1100 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1100 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1100 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	1 / 4458 (0,02 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4458 (0,00 %)

Tabelle 38: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - WI-NI-A

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	261	16	-	8	-	-
		nur für KH-Sektor	135	12	-	2	-	-
		nur für VÄ-Sektor	126	4	-	6	-	-
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	56	-	-	3	-	-
		nur für KH-Sektor	43	-	-	2	-	-
		nur für VÄ-Sektor	13	-	-	1	-	-
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten	gesamt	1	-	-	-	-	-
		nur für KH-Sektor	-	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	Sektor	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
			Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
	Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	nur für VÄ-Sektor	1	-	-	-	-	-
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0	0	0	0	0	0
		nur für KH-Sektor	0	0	0	0	0	0
		nur für VÄ-Sektor	0	0	0	0	0	0

Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern - WI-NI-A

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
280	19	0	9	1	0

### Stationär operierende Leistungserbringer

Alle Landesarbeitsgemeinschaften haben die Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren zu den nosokomialen, postoperativen Wundinfektionen (stationäres Operieren) fristgerecht übermittelt.

Die Auswertungen zu den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in den Tabellen Tabelle 40, Tabelle 41, Tabelle 42 und Tabelle 43 sowie in den Tabellen im Anhang Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Stationäres Operieren (WI-NI-S) zu finden. Zu 138 rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten keine QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 40: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul WI-NI-S

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7158	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	395	5,52
davon ohne QSEB-Übermittlung	138	34,94
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	257	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	257	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	90	35,02
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	167	64,98
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	167	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	129	50,19

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Bewertung als qualitativ auffällig	14	5,45
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	0,39
Sonstiges	23	8,95
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Zu 257 rechnerischen Auffälligkeiten im Rahmen der Qualitätssicherungsergebnisberichte Informationen von den Landesarbeitsgemeinschaften übermittelt. Zu 167 dieser rechnerischen Auffälligen wurden Stellungnahmeverfahren eingeleitet. In 14 Fällen wurden Leistungserbringer als qualitativ Auffällig bewertet. Das entspricht ca. 8 % der Fälle, in denen ein Stellungnahmeverfahren eröffnet wurde und 0,2 % aller Indikatorergebnisse im Auswertungsmodul nach dem Stellungnahmeverfahren.

Am häufigsten wurde zu den Bewertungen als qualitativ auffällig zurückgemeldet, dass vom Leistungserbringer keine Gründe bzw. keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit genannt wurden. Wenn kein Stellungnahmeverfahren aufgenommen wurde, wurde meist die laufende Erprobungsphase als Grund genannt. 129 Leistungserbringer wurden als qualitativ unauffällig bewertet. Am häufigsten wurde als Begründung angegeben, dass sich das abweichende Ergebnis durch Einzelfälle erklärt. Probleme mit der Dokumentation führten einmal dazu, dass eine Bewertung wegen fehlerhafter Dokumentation nicht möglich war. 23 Mal wurde das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertungskategorie „Sonstiges“ beendet. Häufig wurde dies mit rechnerischen Auffälligkeiten aufgrund nur eines Falles begründet. Ebenfalls wurde häufig zurückgemeldet, dass die betroffenen Leistungserbringer die Auffälligkeit gut begründen konnten.

Dass wenig Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurden (ca. 1/3) und dass nur wenige Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet wurden weist darauf hin, dass Herausforderungen bezogen auf die Qualitätsindikatoren bzw. auf den Umgang mit den QI-Ergebnissen bestehen. Von den LAG liegen Hinweise darauf vor, dass dies damit in Zusammenhang stehen kann, dass Leistungserbringer teilweise nur mit wenigen Zählerfällen rechnerisch auffällig werden. Außerdem, dass die Zeit bis zum Stellungnahmeverfahren aufgrund der Auswertung im zweiten Jahr nach der Datenerfassung sehr lang ist. Und zuletzt, dass keine bundesweiten Vorgaben dazu existieren, nach welchen Kriterien ein rechnerisch auffälliger Leistungserbringer hinsichtlich der Qualität zu beurteilen ist.

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	33 / 1213 (2,72 %)	6	0 / 33 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	19 / 33 (57,58 %)	19 / 1213 (1,57 %)	3 / 33 (9,09 %)	3 / 1213 (0,25 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	5 / 33 (15,15 %)	5 / 1213 (0,41 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	39 / 1173 (3,32 %)	10	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1173 (0,00 %)	19 / 39 (48,72 %)	19 / 1173 (1,62 %)	4 / 39 (10,26 %)	4 / 1173 (0,34 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1173 (0,00 %)	6 / 39 (15,38 %)	6 / 1173 (0,51 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach	30 / 1213 (2,47 %)	9	0 / 30 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	17 / 30 (56,67 %)	17 / 1213 (1,40 %)	1 / 30 (3,33 %)	1 / 1213 (0,08 %)	0 / 30 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	3 / 30 (10,00 %)	3 / 1213 (0,25 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)												
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	38 / 1173 (3,24 %)	9	0 / 38 (0,00 %)	0 / 1173 (0,00 %)	21 / 38 (55,26 %)	21 / 1173 (1,79 %)	4 / 38 (10,53 %)	4 / 1173 (0,34 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 1173 (0,00 %)	4 / 38 (10,53 %)	4 / 1173 (0,34 %)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	53 / 1213 (4,37 %)	27	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	24 / 53 (45,28 %)	24 / 1213 (1,98 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1213 (0,00 %)	2 / 53 (3,77 %)	2 / 1213 (0,16 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	64 / 1173 (5,46 %)	29	0 / 64 (0,00 %)	0 / 1173 (0,00 %)	29 / 64 (45,31 %)	29 / 1173 (2,47 %)	2 / 64 (3,12 %)	2 / 1173 (0,17 %)	1 / 64 (1,56 %)	1 / 1173 (0,09 %)	3 / 64 (4,69 %)	3 / 1173 (0,26 %)

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	33	2	-	3	-	-
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	39	1	-	4	-	-
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	30	3	-	1	-	-
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	38	1	-	4	-	-
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	53	1	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	64	2	-	2	-	-

Tabelle 43: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – WI-NI-S

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
129	44	12	8	3	0

## 4 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung

Die Zusammenfassung des Berichts zur wissenschaftlichen Begleitung der Erprobung kann dem Kapitel 4 Wissenschaftliche Begleitung der Erprobung im Modul „Hygiene- und Infektionsmanagement“ entnommen werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Das Expertengremium auf Bundesebene schätzt die rechnerischen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unter der Annahme, dass diese valide sind, als erfreulich niedrig ein. Eine abschließende Aussage über die Validität der Daten kann jedoch derzeit noch nicht getroffen werden. Im Rahmen der Beauftragung „Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren“ (die konkreten Empfehlungen der Überarbeitung des QS-Verfahrens QS WI sind bis zum 15. März 2025 vorgesehen) wird u. a. die Validität der QI-Ergebnisse geprüft werden (G-BA 2023a). Flankierend sollte eine Datenvalidierung der fallbezogenen QS-Dokumentation angestoßen werden.

Das IQTIG empfiehlt daher, die Erprobungsphase für die Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen bis zum Vorliegen der Ergebnisse einer ersten Validierung der Daten, aufrechtzuerhalten. Dabei sollte den Leistungserbringern klar kommuniziert werden, dass das Verfahren in diesem Zeitraum ausschließlich der Erprobung dient und dass weder rechnerische Ergebnisse noch Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens veröffentlicht werden. Hierzu empfiehlt das IQTIG eine Klarstellung in der DeQS-RL.

Im letzten Jahr wurden drei besonders wichtige Meilensteine im Verfahren QS WI bezogen auf die Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen erreicht:

- erstmals konnte eine Datengrundlage ohne große systematische Verzerrungen generiert werden,
- erstmals wurden den teilnehmenden Einrichtungen Ergebnisse zu den Indikatoren berichtet, für die eine Risikoadjustierung vorgesehen ist, und
- erstmals wurden den LAG die vollständigen ATR-Listen für die Qualitätsindikatoren mit rechnerischen Auffälligkeiten übermittelt, sodass das Stellungnahmeverfahren uneingeschränkt durchgeführt werden konnte.

Entsprechend liegen in diesem Jahr erstmals Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen vor.

Der Anteil der erfassten Infektionen im QS-Verfahren QS WI nach ambulanten Tracer-Operationen ist sehr niedrig (0,1 % nach Operationen ohne Implantat bzw. 0,2 % nach Operationen mit Implantat), was das Expertengremium als gutes Ergebnis wertet. Im Stellungnahmeverfahren wurden im Einklang dazu nur sehr wenige qualitative Auffälligkeiten festgestellt. Für die Fälle, in denen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde, erfolgte in elf Fällen eine Bewertung als qualitativ Auffällig. Dies entspricht einem sehr niedrigen Anteil von 0,01 % bezogen auf sämtliche QI-Ergebnisse zu Infektionen nach ambulanten Operationen und einem Anteil von 3,5 % bezogen auf sämtliche Leistungserbringer mit einer rechnerischen Auffälligkeit.

Aufgrund dieser erfreulich niedrigen Ergebnisse schätzt das IQTIG das Verbesserungspotenzial nach ambulanten Operationen als gering ein. Daher schlägt das IQTIG vor, zukünftig ein Monitoring

der nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen im niedergelassenen Bereich einzuführen. Dabei sollen Ergebnisse der zu Kennzahlen umzuwandelnden Qualitätsindikatoren (ohne Referenzbereich) weiterhin berichtet werden. Die LAG sollen dabei dennoch die Möglichkeit haben, Stellungnahmeverfahren nach eigenem Ermessen zu führen. Da die Datenerfassung für die Ermittlung nosokomialer postoperativer Wundinfektionen nach ambulanten Operationen für die Leistungserbringer mit keinem Mehraufwand einhergeht, ist dieses Vorgehen aus Sicht des IQTIG effizient.

Nach stationären Operationen liegen die rechnerischen Ergebnisse ebenfalls auf einem niedrigen Niveau. Der Anteil der erfassten Infektionen nach stationären Operationen liegt bei 1,4 % nach Operationen ohne Implantat und bei 0,9 % bei Operationen mit Implantat. (Höhere Werte von postoperativen Infektionen nach stationären Operationen im Vergleich zu ambulanten Operationen sind aufgrund der Art der Operationen und der damit verbundenen Risiken zu erwarten.)

Für die rechnerischen Auffälligkeiten, zu denen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde, erfolgte in 14 Fällen eine Bewertung als qualitativ auffällig. Dies entspricht einem niedrigen Anteil von 0,2 % bezogen auf sämtliche QI-Ergebnisse zu stationären Operationen und einem Anteil von 5,5 % bezogen auf sämtliche Leistungserbringer mit einer rechnerischen Auffälligkeit.

Wie dargestellt sind die Zählerfälle der Indikatoren zu stationären Operationen, also die Anzahl der ermittelten Wundinfektionen, deutlich höher als nach ambulanten Operationen. Daher verwundert es, dass es nach stationären Operationen zu ähnlich wenigen Bewertungen als qualitativ auffällig kam, wie nach ambulanten Operationen. Insbesondere, da die Nichteinleitung von Stellungnahmeverfahren sowohl bei den ambulanten als auch bei den stationären QI häufig mit wenigen Zählerfällen begründet wurden.

Entsprechend besteht möglicherweise ein höheres Potenzial für qualitative Auffälligkeiten bezogen auf die Ergebnisse der Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen. Aus Sicht des IQTIG gibt es insbesondere zwei Möglichkeiten, die dazu führen könnten, dass das Stellungnahmeverfahren bezogen auf diese Indikatoren häufiger durchgeführt wird und auch häufiger qualitative Auffälligkeiten festgestellt werden.

Erstens liegen die Sozialdaten bei den Krankenkassen für im Krankenhaus abgerechnete Fälle früher vor als über Kassenärztliche Vereinigungen abgerechnete Fälle. Daher besteht die Möglichkeit, Daten aus Krankenhäusern ein Jahr früher auszuwerten, wenn nicht auch Daten genutzt werden, die im ersten Schritt an die Kassenärztliche Vereinigungen übermittelt werden (niedergelassene Leistungserbringer inkl. Belegärztinnen und Belegärzte; Belegärztliche Leistungen müssten im Zuge dieser Anpassung den Krankenhäusern zugeordnet werden). Wenn das Stellungnahmeverfahren ein Jahr früher durchgeführt wird, kann dies auch Auswirkungen auf den Anteil der qualitativen Auffälligkeiten haben, da die betreffenden Operationen deutlich weniger lange zurückliegen und z. B. verantwortliches Personal häufiger noch am Krankenhaus tätig ist. Daher wird das IQTIG die Möglichkeit der Umsetzung im Rahmen der Beauftragung „Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse

aus den drei Modellverfahren“ prüfen und Anpassungen an Spezifikation und Rechenregeln empfehlen, um die den Zeitraum zwischen Indexereignis und Stellungnahmeverfahren zu verkürzen (G-BA 2023a).

Der zweite Punkt betrifft die Entwicklung von Kriterien zur Durchführung des Stellungnahmeverfahrens. Einheitliche Kriterien könnten zu einer höheren Einheitlichkeit der Bewertungen führen und zu einer besseren Interpretierbarkeit der Bewertungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren. Dass solche Kriterien bisher noch fehlen, wurde von den Landesarbeitsgemeinschaften bereits mehrfach adressiert. Das IQTIG ist durch den Beschluss „Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren“ bereits mit der Entwicklung entsprechender Kriterien beauftragt worden. Der Abschlussbericht wird dem G-BA am 15. März 2025 bereitgestellt (G-BA 2023a).

Bezogen auf die Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach ambulanten Operationen zeigt sich ein niedriges Qualitätsverbesserungspotenzial. Gleichzeitig entsteht für die Erhebung dieser QI kein zusätzlicher Dokumentationsaufwand. Daher schlägt das IQTIG für diese Infektionen ein Monitoring mit der Möglichkeit von Stellungnahmeverfahren für die LAG nach eigenem Ermessen vor, z. B. bezogen auf Ausreißer.

Bezogen auf die Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen nach stationären Operationen empfiehlt das IQTIG das Vorziehen der Auswertung um ein Jahr, da so, zusammen mit den zu entwickelnden Kriterien, ggf. mehr Qualitätsverbesserungsbedarfe identifiziert werden können.



## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 44: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

### Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Ambulante Operieren (WI-NI-A)

Tabelle 45: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – WI-NI-A

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-42)	63	31 (49,21 %)	4 (6,35 %)
2. Quintil (43-95)	64	23 (35,94 %)	2 (3,12 %)
3. Quintil (96-173)	64	17 (26,56 %)	4 (6,25 %)
4. Quintil (174-300)	64	19 (29,69 %)	1 (1,56 %)
5. Quintil (301-2777)	63	13 (20,63 %)	0 (0,00 %)
Gesamt	318	103 (32,39 %)	11 (3,46 %)

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	181 / 261 (69,35 %)	80 / 261 (30,65 %)	0 / 261 (0,00 %)	0 / 261 (0,00 %)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	33 / 56 (58,93 %)	23 / 56 (41,07 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auf- fälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	261	2 / 261 (0,77 %)	3 / 261 (1,15 %)	3 / 261 (1,15 %)
		nur für KH- Sektor	135	1 / 135 (0,74 %)	1 / 135 (0,74 %)	0 / 135 (0,00 %)
		nur für VÄ- Sektor	126	1 / 126 (0,79 %)	2 / 126 (1,59 %)	3 / 126 (2,38 %)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	56	0 / 56 (0,00 %)	3 / 56 (5,36 %)	0 / 56 (0,00 %)
		nur für KH- Sektor	43	0 / 43 (0,00 %)	2 / 43 (4,65 %)	0 / 43 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
		nur für VÄ-Sektor	13	0 / 13 (0,00 %)	1 / 13 (7,69 %)	0 / 13 (0,00 %)
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
		nur für KH-Sektor	-	-	-	-
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0	0 / 0 (- %)	0 / 0 (- %)	0 / 0 (- %)
		nur für KH-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)  keine konklusive Information zur Antiseptik (1x berichtet)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	A99	Der Fall kann nicht bewertet werden, da vom Leistungserbringer keine ausreichenden Angaben zu der fraglichen nosokomialen Wundinfektion gemacht wurden. Dieser Fall wird aktuell durch die Ärztekammer begutachtet. Deren Bewertung wird abgewartet. (1x berichtet)  Der Leistungserbringer wird als qualitativ auffällig aufgrund fehlender Mitwirkung eingestuft. Trotz vermehrter Nachfragen hat der Leistungserbringer keine Stellungnahme eingereicht. Die Fachkommission behält sich vor, das Lenkungsgremium in Mecklenburg-Vorpommern über diesen Sachverhalt zu informieren. (2x berichtet)

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	261	1 / 261 (0,38%)	45 / 261 (17,24%)	0 / 261 (0,00%)	7 / 261 (2,68%)
		nur für KH-Sektor	135	1 / 135 (0,74%)	35 / 135 (25,93%)	0 / 135 (0,00%)	5 / 135 (3,70%)
		nur für VÄ-Sektor	126	0 / 126 (0,00%)	10 / 126 (7,94%)	0 / 126 (0,00%)	2 / 126 (1,59%)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
				Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	56	0 / 56 (0,00%)	18 / 56 (32,14%)	0 / 56 (0,00%)	0 / 56 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	43	0 / 43 (0,00%)	15 / 43 (34,88%)	0 / 43 (0,00%)	0 / 43 (0,00%)
		nur für VÄ-Sektor	13	0 / 13 (0,00%)	3 / 13 (23,08%)	0 / 13 (0,00%)	0 / 13 (0,00%)
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
		nur für KH-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
		nur für KH-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U61	Patient sehr schwer führbar (1x berichtet)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U62	Nach Sichtung der Stellungnahme kommt die Fachkommission zu dem Schluss, dass die Fälle als begründete Einzelfälle zu werten sind. Dem Leistungserbringer wird jedoch empfohlen, entsprechende Fälle im Rahmen einer M&M-Konferenz aufzuarbeiten. Die Fachkommission empfiehlt zudem eine intensive Zusammenarbeit in einem MRE-Netzwerk. (1x berichtet)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U99	<p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es sich bei dem vorliegenden Fall um einen komplizierten Verlauf einer ambulanten Nabelhernienoperation bei morbider Adipositas und allgemeiner Risikokonstellation handelte. Aussagen zur Primäroperation und zur Entstehung der nosokomialen, postoperativen Wundinfektion sind anhand der Stellungnahme nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Ein qualitativer Mangel in der Versorgung lag nach Einschätzung der Fachkommission nicht vor. Diese empfahl stets die frühzeitige Einbindung der Abteilung für Krankenhaushygiene beim Auftreten nosokomialer Infektionen. (1x berichtet)</p> <p>Fehlerhafte Zuordnung der Wundinfektion. Der ambulante Eingriff (Entfernung der Stellschraube) erfolgte bei einer bereits vorliegenden Wundheilungsstörung mit Wunddehiszenz bei bereits frei liegender Stellschraube. Das IQTIG wird gebeten hierzu die Rechenregeln zu überprüfen. (1x berichtet)</p> <p>Keine Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, vermutlich keine Wundinfektion, sondern kodiertechisch bedingte Auffälligkeit (1x berichtet)</p> <p>Qualität des LE qualitativ unauffällig. Wundinfektion trat aufgrund der verspäteten Entfernung der Redon-Drainage im Rahmen der ambulanten Versorgung auf. Problem: fehlende Zuschreibbarkeit der Qualität. (1x berichtet)</p> <p>Verantwortlichkeit für das Auftreten der Wundinfektion ist nicht dem Operateur zuzuschreiben, da der Zeitraum zwischen Eingriff und Auftreten der Wundinfektion drei Wochen betrug (Blackbox von drei Wochen, in der die Patientin nicht vom Operateur gesehen wurde). (1x berichtet)</p> <p>fehlerhafte Zuschreibung eines gynäkologischen Eingriffs zu einem HNO Arzt durch die Sozialdaten (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	U62	Leistungserbringer hat seine Tätigkeit beendet. (1x berichtet)

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	261	0 / 261 (0,00 %)	0 / 261 (0,00 %)	19 / 261 (7,28 %)
		nur für KH-Sektor	135	0 / 135 (0,00 %)	0 / 135 (0,00 %)	0 / 135 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	126	0 / 126 (0,00 %)	0 / 126 (0,00 %)	19 / 126 (15,08 %)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	56	0 / 56 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	2 / 56 (3,57 %)
		nur für KH-Sektor	43	0 / 43 (0,00 %)	0 / 43 (0,00 %)	0 / 43 (0,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)
1502		gesamt	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
				Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	nur für KH-Sektor	-	-	-	-
		nur für VÄ-Sektor	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0	0 / 0 (- %)	0 / 0 (- %)	0 / 0 (- %)
		nur für KH-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
		nur für VÄ-Sektor	0	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - WI-NI-A

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	S99	<p>Aufgrund der fehlenden Informationen ist eine Bewertung der Qualität nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der heute unklaren Informationen ist eine Bewertung der Qualität nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Bezüglich der rechnerischen Auffälligkeit des Leistungserbringers stellte sich heraus, dass der Operateur und der Nachbehandler nicht identisch sind, sodass sich dieser Fall aufgrund der fehlenden Informationen vom Nachbehandler nicht bewerten lässt. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Da den ambulanten Leistungserbringern anhand der ATR Listen keine näheren Informationen über die stationäre Weiterbehandlung des Patienten vorliegen, kann die Fachkommission das Ergebnis nicht qualitativ bewerten. (2x berichtet)</p> <p>Der Fall ist für den Leistungserbringer anhand der ATR-Liste nicht identifizierbar. (1x berichtet)</p> <p>Keine Stellungnahme möglich, da die Praxis im Jahr 2021 beendet wurde. (1x berichtet)</p> <p>Keine Stellungnahme möglich, da die Praxis zwischenzeitlich beendet wurde. Im Nachfolge-MVZ liegen hierzu keine Unterlagen vor. (1x berichtet)</p> <p>Leistungserbringer hat seine Tätigkeit beendet. (2x berichtet)</p> <p>Pseudonym von Datenannahmestelle nicht nachvollziehbar (3x berichtet)</p> <p>Stellungnahmeverfahren konnte nicht geführt werden, da durch die Datenannahmestelle (ambulant) kein Leistungserbringer identifiziert werden konnte. (1x berichtet)</p> <p>Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden (1x berichtet)</p> <p>Vertragsärztliche Tätigkeit zwischenzeitlich eingestellt. (1x berichtet)</p> <p>Zuordnung ATR-Liste nicht möglich (3x berichtet)</p>
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	S99	Aufgrund der fehlenden Informationen ist eine Bewertung der Qualität nicht möglich. (2x berichtet)

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	3 / 8 (37,50 %)	0 / 83 (0,00 %)	5 / 8 (62,50 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 2 (50,00 %)	0 / 44 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	2 / 6 (33,33 %)	0 / 39 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	1 / 3 (33,33 %)	0 / 23 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
		nur für KH-Sektor	1 / 2 (50,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
		nur für VÄ-Sektor	0 / 1 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
1502	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
		nur für KH-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
1503	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Sektor	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
			bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
		nur für KH-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
		nur für VÄ-Sektor	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-NI-A

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	1.008	80 / 3.002 (2,66 %)	13 / 80 (16,25 %)	2 / 80 (2,50 %)	2 / 13 (15,38 %)
Brandenburg	176	8 / 554 (1,44 %)	- / 8 (-)	- / 8 (-)	- / - (-)
Berlin	239	15 / 696 (2,16 %)	- / 15 (-)	- / 15 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	723	55 / 2.172 (2,53 %)	16 / 55 (29,09 %)	1 / 55 (1,82 %)	1 / 16 (6,25 %)
Bremen	52	3 / 148 (2,03 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hessen	456	36 / 1.414 (2,55 %)	- / 36 (-)	- / 36 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	126	9 / 366 (2,46 %)	- / 9 (-)	- / 9 (-)	- / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	124	10 / 370 (2,70 %)	10 / 10 (100,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 10 (20,00 %)
Niedersachsen	469	58 / 1.438 (4,03 %)	- / 58 (-)	- / 58 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	1.140	102 / 3.406 (2,99 %)	7 / 102 (6,86 %)	4 / 102 (3,92 %)	4 / 7 (57,14 %)
Rheinland-Pfalz	246	15 / 766 (1,96 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	164	16 / 488 (3,28 %)	16 / 16 (100,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
Saarland	104	6 / 304 (1,97 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Sachsen	276	27 / 850 (3,18 %)	27 / 27 (100,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	140	14 / 438 (3,20 %)	4 / 14 (28,57 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Thüringen	141	6 / 430 (1,40 %)	- / 6 (-)	- / 6 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	5.584	460 / 16.842 (2,73 %)	103 / 460 (22,39 %)	11 / 460 (2,39 %)	11 / 103 (10,68 %)

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und AJ 2022) – WI-NI-A

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
1500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	gesamt	0	0	0	0	0	0	3
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
1501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (Implantat-Operationen)	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich

\*\* Für die QI 1502 und 1503 wurden keine Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 eingeleitet.

### Nosokomiale postoperative Wundinfektionen- Stationäres Operieren (WI-NI-S)

Tabelle 56: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – WI-NI-S

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-152)	35	21 (60,00 %)	2 (5,71 %)
2. Quintil (153-478)	39	28 (71,79 %)	4 (10,26 %)
3. Quintil (479-845)	41	32 (78,05 %)	1 (2,44 %)
4. Quintil (846-1375)	68	51 (75,00 %)	4 (5,88 %)
5. Quintil (1376-5453)	73	34 (46,58 %)	3 (4,11 %)
Gesamt	256	166 (64,84 %)	14 (5,47 %)

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – WI-NI-S

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	6 / 33 (18,18 %)	27 / 33 (81,82 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	10 / 39 (25,64 %)	29 / 39 (74,36 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	9 / 30 (30,00 %)	21 / 30 (70,00 %)	0 / 30 (0,00 %)	0 / 30 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	9 / 38 (23,68 %)	29 / 38 (76,32 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	27 / 53 (50,94 %)	26 / 53 (49,06 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	29 / 64 (45,31 %)	35 / 64 (54,69 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 64 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – WI-NI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auf- fälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	33	1 / 33 (3,03 %)	0 / 33 (0,00 %)	2 / 33 (6,06 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	39	2 / 39 (5,13 %)	2 / 39 (5,13 %)	0 / 39 (0,00 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	30	1 / 30 (3,33 %)	0 / 30 (0,00 %)	0 / 30 (0,00 %)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	38	2 / 38 (5,26 %)	1 / 38 (2,63 %)	1 / 38 (2,63 %)



ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	53	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	64	2 / 64 (3,12 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 64 (0,00 %)

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	A99	Keine ausreichenden Erklärungen für das gehäufte Auftreten der Wundinfektionen, insbesondere im Bereich der Sectio-Operationen. (1x berichtet)  Obwohl der Leistungserbringer für die betroffenen Patient:innen deutliche Hinweise für ein besonderes Risiko darstellt, muss bei der quantitativen Häufungen das bisherige Vorgehen überdacht werden: Zukünftig wäre eine Schilderung des Hygienemanagements hilfreich. Eine genaue fokussierte Beantwortung unserer gestellten Fragen erfolgte nicht in jedem Fall, insbesondere in der Uro und Gyn sind die Risiken mehrfach nicht ausreichend für die Komplikationen. (1x berichtet)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären	A71	Die Stellungnahme des Leistungserbringers ausschließlich mittels Arztbriefen/Entlassungsbriefen ist nicht ausreichend und liefert auch keine Erklärung für die rechnerischen Auffälligkeiten. Der Hinweis auf den Chefwechsel und KIS

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
	Operationen (Implantat-Operationen)		Wechsel kann zwar zum Teil strukturelle Unzulänglichkeiten erklären, leider liegt jedoch keinerlei Hinweis darauf vor, wie und bis wann diese Strukturmängel behoben sein werden. (1x berichtet)  Es bestehen Hinweise auf Strukturmängel. Diese sind laut dem Leistungserbringer multifaktoriell und auf die Bauart des Operationsbereichs zurückzuführen. Ein Umzug, wie auch Hygieneschulungen sind geplant. (1x berichtet)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	A72	Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (2x berichtet)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	A71	Die Stellungnahme des Leistungserbringers ausschließlich mittels Arztbriefen/Entlassungsbriefen ist nicht ausreichend und liefert auch keine Erklärung für die rechnerischen Auffälligkeiten. Der Hinweis auf den Chefwechsel und KIS Wechsel kann zwar zum Teil strukturelle Unzulänglichkeiten erklären, leider liegt jedoch keinerlei Hinweis darauf vor, wie und bis wann diese Strukturmängel behoben sein werden. (1x berichtet)  Es bestehen Hinweise auf Strukturmängel. Diese sind laut dem Leistungserbringer multifaktoriell und auf die Bauart des Operationsbereichs zurückzuführen. Ein Umzug, wie auch Hygieneschulungen sind geplant. (1x berichtet)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	A72	Im Falle künftiger Stellungnahmeverfahren bittet die Fachkommission um eine aussagekräftigere Stellungnahme. (1x berichtet)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	A99	Trotz Unklarheiten im Verfahren (überschneidende Definition d. Zähler im QI 2501 u. 2503, hierdurch Doppelung v. Vorgangsnummern i. d. ATR-Liste, schwierige Zuordnung d. Fälle auf Grund der Angaben i. d. ATR-Liste, fraglicher kausaler Zusammenhang zw. Erst-OP und Wundinfektion bei Patienten mit Polytrauma mit offenen Frakturen), wertet d.

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Fachkommission d. Ergebnis als qualitativ auffällig. Art u. Häufung der Bakterien (insbes. das Auftreten v. Enterobacter u. E. coli) n. Elektiveingriffen (1x berichtet)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)  Wesentliche diagnostische Maßnahmen zur Infektionsdiagnostik, wie MRSA-Screening bei Aufnahme, Punktion des Gelenkes vor Implantat-Wechsel, waren nicht durchgeführt worden. (1x berichtet)

Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Besondere klinische Situation	Begründung der Bewertung		
				Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	33	0 / 33 (0,00 %)	15 / 33 (45,45 %)	1 / 33 (3,03 %)	3 / 33 (9,09 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	39	1 / 39 (2,56 %)	14 / 39 (35,90 %)	3 / 39 (7,69 %)	1 / 39 (2,56 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	30	0 / 30 (0,00 %)	12 / 30 (40,00 %)	2 / 30 (6,67 %)	3 / 30 (10,00 %)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	38	1 / 38 (2,63 %)	16 / 38 (42,11 %)	3 / 38 (7,89 %)	1 / 38 (2,63 %)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	53	1 / 53 (1,89 %)	20 / 53 (37,74 %)	2 / 53 (3,77 %)	1 / 53 (1,89 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	64	2 / 64 (3,12 %)	21 / 64 (32,81 %)	5 / 64 (7,81 %)	1 / 64 (1,56 %)

Tabelle 61: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U99	Aufgrund der ausführlichen Stellungnahme sind die Auffälligkeiten vor dem Hintergrund des Patientenmixes gut begründet. (1x berichtet)  Ausführliche Stellungnahme einer urologischen Abteilung ohne Hinweis auf Handlungsbedarf (1x berichtet)  Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es sich bei den Patienten um Risikopatienten handelt. Verfahrensbedingt liegen der Fachkommission jedoch zu wenig Informationen über das OP-Portfolio des Leistungserbringers vor, um das Risikoprofil einschätzen zu können. (1x berichtet)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U61	Insbesondere bei den hochbetagten, zum Teil multimorbiden Patienten ist der Verlauf nachvollziehbar. Bereinigt man die rechnerische Auffälligkeit von diesen Patienten, so zeigt sich keine Auffälligkeit. Dass die externe Qualitätssicherung trotzdem zu einer Anpassung der SOPs geführt hat (Waschung), ist als sehr positiv zu bewerten. (1x berichtet)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U62	In 3/26 Fällen erfolgte eine fehlerhafte Zuordnung einer Infektion zu der benannten Tracer-OP (1x berichtet)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U99	Aufgrund der ausführlichen Stellungnahme sind die Auffälligkeiten vor dem Hintergrund des Patientenmixes gut begründet. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U99	Aufgrund der ausführlichen Stellungnahme sind die Auffälligkeiten vor dem Hintergrund des Patientenmixes gut begründet. (1x berichtet)  Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass es sich bei den Patienten um Risikopatienten handelt. Verfahrensbedingt liegen der Fachkommission jedoch zu wenig Informationen über das OP-Portfolio des Leistungserbringers vor, um das Risikoprofil einschätzen zu können. (1x berichtet)  Die Auffälligkeiten sind durch die Stellungnahme gut begründet. Es ergibt sich kein Hinweis auf weiteren Handlungsbedarf (1x berichtet)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U61	Insbesondere bei den hochbetagten, zum Teil multimorbiden Patienten ist der Verlauf nachvollziehbar. Bereinigt man die rechnerische Auffälligkeit von diesen Patienten, so zeigt sich keine Auffälligkeit. Dass die externe Qualitätssicherung trotzdem zu einer Anpassung der SOPs geführt hat (Waschung), ist als sehr positiv zu bewerten. (1x berichtet)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U99	Aufgrund der ausführlichen Stellungnahme sind die Auffälligkeiten vor dem Hintergrund des Patientenmixes gut begründet. (1x berichtet)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U61	Hochrisikopatient mit sehr hohem BMI (1x berichtet)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	U99	Das Auftreten einer Wundinfektion ist dem Leistungserbringer nicht bekannt. Beschreibung des Primäreingriffes sowie Prozedere bis Entlassung erscheint unauffällig. (1x berichtet)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE)	U61	Es ist anzunehmen, dass ein risikobasiertes MRE-Screening erfolgt und entsprechende präoperativen Maßnahmen abgeleitet werden. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
	nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)		Zuweisung nach häuslichem Sturz mit subtrochantärer Femurfraktur mit gegebener OP-Indikation bei seit 2,5 Jahren bekannte MRSA Besiedlung Nasen/Rachen, Haut und Ulcera cruris. Vorgehen der Klinik leitliniengerecht. (1x berichtet)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U62	MRSA-Besiedelung/-Keimnachweis ohne Zusammenhang zur Tracer-OP (1x berichtet) Nach Sichtung der Stellungnahme kommt die Fachkommission zu dem Schluss, dass die Fälle als begründete Einzelfälle zu werten sind. Dem Leistungserbringer wird jedoch der Hinweis gegeben, dass die Zusammenarbeit mit Pflegeeinrichtungen (Überleitungsbogen) die Erstellung eines hygienischen Risikoprofils der Patienten erleichtert. Zudem empfiehlt die Fachkommission die intensive Zusammenarbeit in einem MRE-Netzwerk. (1x berichtet)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	U99	Fraglicher Fehler bei der Verknüpfung der Sozialdaten mit den Tracer OP Daten (Patient hatte einen positiven Nasen-Rachen-Abstrich, aber nie einen MRSA Wundinfekt bei gleichem durchführenden Standort der Tracer- und Folgeeingriffe). (1x berichtet)

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – WI-NI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	33	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)	5 / 33 (15,15 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	39	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	6 / 39 (15,38 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	30	0 / 30 (0,00 %)	0 / 30 (0,00 %)	3 / 30 (10,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	38	0 / 38 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	4 / 38 (10,53 %)
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	53	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	2 / 53 (3,77 %)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	64	1 / 64 (1,56 %)	0 / 64 (0,00 %)	3 / 64 (4,69 %)

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - WI-NI-S

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	S99	<p>Auf eine Bewertung wird bei unklarer Validität der Ergebnisse verzichtet. (3x berichtet)</p> <p>Der Fachkommission liegen verfahrensbedingt zu wenig Informationen über das OP-Portfolio und die Infektionsraten in dem jeweiligen OP-Gebiet vor, um das Risikoprofil einschätzen zu können. Die Fachkommission bittet den Leistungserbringer jedoch darum, die entsprechenden Fälle fachabteilungsübergreifend mit dem Krankenhaushygieniker intern aufzuarbeiten und die Kommunikation zwischen den Fachabteilungen zu verbessern. (1x berichtet)</p> <p>Es konnten keine Auffälligkeiten in der Stellungnahme gefunden werden, jedoch ist die Anzahl an aufgetretenen Wundinfektionen hoch und auffällig und sollte weiterhin beobachtet werden. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	S99	<p>Auf eine Bewertung wird bei unklarer Validität der Ergebnisse verzichtet. (3x berichtet)</p> <p>Da es weiter Unklarheiten im Verfahren gibt (überschneidende Definition der Zähler im QI 2501 und 2503, hierdurch Doppelung von Vorgangsnummern in der ATR-Liste. schwierige Zuordnung der Fälle auf Grund der Angaben in der ATR-Liste, fraglicher kausaler Zusammenhang zwischen Erst-OP und Wundinfektion bei Patienten mit Polytrauma mit offenen Frakturen), kann die Fachkommission das Ergebnis des operierenden Leistungserbringers nicht qualitativ bewerten. (1x berichtet)</p> <p>Der Fachkommission liegen verfahrensbedingt zu wenig Informationen über das OP-Portfolio und die Infektionsraten in dem jeweiligen OP-Gebiet vor, um das Risikoprofil einschätzen zu können. Die Fachkommission bittet den Leistungserbringer jedoch darum, die entsprechenden Fälle fachabteilungsübergreifend mit dem Krankenhaushygieniker intern aufzuarbeiten und die Kommunikation zwischen den Fachabteilungen zu verbessern. (1x berichtet)</p> <p>Die Bewertung der Einzelfälle des Leistungserbringers gestaltet sich nach Auffassung der Fachkommission schwierig, da der Fachkommission verfahrensbedingt zu wenig Informationen über das OP-Portfolio und die Infektionsraten in dem jeweiligen OP-Gebiet vorliegen, um das Risikoprofil einschätzen zu können. Die Fachkommission bittet den Leistungserbringer jedoch darum, die entsprechenden Fälle fachabteilungsübergreifend mit dem Krankenhaushygieniker intern aufzuarbeiten und die Kommunikation zwischen den Fachabteilungen zu verbessern. (1x berichtet)</p>
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	S99	<p>Auf eine Bewertung wird bei unklarer Validität der Ergebnisse verzichtet. (2x berichtet)</p> <p>Der Fachkommission liegen verfahrensbedingt zu wenig Informationen über das OP-Portfolio und die Infektionsraten in dem jeweiligen OP-Gebiet vor, um das Risikoprofil einschätzen zu können. Die Fachkommission bittet den Leistungserbringer jedoch darum, die entsprechenden Fälle fachabteilungsübergreifend mit dem Krankenhaushygieniker intern aufzuarbeiten und die Kommunikation zwischen den Fachabteilungen zu verbessern. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	S99	<p>Auf eine Bewertung wird bei unklarer Validität der Ergebnisse verzichtet. (3x berichtet)</p> <p>Da es weiter Unklarheiten im Verfahren gibt (überschneidende Definition der Zähler im QI 2501 und 2503, hierdurch Doppelung von Vorgangsnummern in der ATR-Liste. schwierige Zuordnung der Fälle auf Grund der Angaben in der ATR-Liste, fraglicher kausaler Zusammenhang zwischen Erst-OP und Wundinfektion bei Patienten mit Polytrauma mit offenen Frakturen), kann die Fachkommission das Ergebnis des operierenden Leistungserbringers nicht qualitativ bewerten. (1x berichtet)</p>
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	S99	<p>Nach der Einzelfallanalyse bestand eine MRSA-Besiedlung der Nase. Die Relaparotomie (= mitgeteilte Tracer-OP 5-541.2) erfolgte wegen eines mechanisch bedingten Platzbauches und war nicht auf eine MRSA-Infektion zurückzuführen. Damit erfolgte keine korrekte Zuordnung in der Auswertung. (1x berichtet)</p> <p>Seitens der Fachkommission wird die fehlende antiseptische Waschung kritisch gesehen. Ebenso hätte die perioperative Antibiose angepasst werden müssen. Der Leistungserbringer wird gebeten, den Fall mit dem Krankenhaushygieniker intern aufzuarbeiten. (1x berichtet)</p>
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	D80 / S80	<p>Laut dem Leistungserbringer ba#lkg#t5i9a7fg9u0d (Fall Bogennummer 2021001407) lag keine nosokomiale Wundinfektion oder MRSA vor und die Meldung kann nicht nachvollzogen werden. Sofern die Stellungnahme korrekt dargestellt wurde, sollte dieser Meldemechanismus nachgeprüft werden. Wir bitten das IQTIG um Überprüfung. (1x berichtet)</p>
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	S99	<p>Da es weiter Unklarheiten im Verfahren gibt (überschneidende Definition der Zähler im QI 2501 und 2503, hierdurch Doppelung von Vorgangsnummern in der ATR-Liste. schwierige Zuordnung der Fälle auf Grund der Angaben in der ATR-Liste, fraglicher kausaler Zusammenhang zwischen Erst-OP und Wundinfektion bei Patienten mit Polytrauma mit offenen Frakturen), kann die Fachkommission das Ergebnis des operierenden Leistungserbringers nicht qualitativ bewerten. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Es erfolgte eine umfangreiche Einzelfallanalyse. Im Beobachtungszeitraum erfolgten mehrere Operationen und bestanden schwerwiegende Erkrankungen - u.a mit Chemotherapie. Ein Zusammenhang zwischen MRSA-Infektion und der relevanten Tracer-Operation war nicht feststellbar. Die Fachkommission konnte der Argumentation des Leistungserbringers folgen. Hinweise auf qualitative Mängel waren anhand der Stellungnahme im Zusammenhang mit der Tracer-Operation für die Fachkommission nicht feststellbar. (1x berichtet)</p> <p>Im Beobachtungszeitraum mehrere Operationen, interkurrenten Erkrankungen und zwischenzeitlicher Aufenthalt in Rehabilitationseinrichtung. Hinweise auf qualitative Mängel waren anhand der Stellungnahme im Zusammenhang mit der Tracer-Operation für die Fachkommission nicht feststellbar. (1x berichtet)</p>

Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – WI-NI-S

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2500	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
2501	Nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)
2502	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
2503	Tiefe nosokomiale, postoperative Wundinfektionen nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2504	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Nicht-Implantat-Operationen)	0 / - (-)	0 / 29 (0,00 %)	0 / - (-)
2505	Postoperative Wundinfektionen mit multiresistenten Erregern (MRE) nach stationären Operationen (Implantat-Operationen)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – WI-NI-S

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	206	46 / 1.194 (3,85 %)	46 / 46 (100,00 %)	9 / 46 (19,57 %)	9 / 46 (19,57 %)
Brandenburg	40	18 / 234 (7,69 %)	- / 18 (-)	- / 18 (-)	- / - (-)
Berlin	37	21 / 216 (9,72 %)	- / 21 (-)	- / 21 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	130	31 / 747 (4,15 %)	20 / 31 (64,52 %)	3 / 31 (9,68 %)	3 / 20 (15,00 %)
Bremen	12	2 / 72 (2,78 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Hessen	98	18 / 555 (3,24 %)	- / 18 (-)	- / 18 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	36	10 / 198 (5,05 %)	- / 10 (-)	- / 10 (-)	- / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	29	14 / 168 (8,33 %)	14 / 14 (100,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
Niedersachsen	125	62 / 732 (8,47 %)	- / 62 (-)	- / 62 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	277	77 / 1.587 (4,85 %)	8 / 77 (10,39 %)	0 / 77 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	64	19 / 363 (5,23 %)	11 / 19 (57,89 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	38	9 / 222 (4,05 %)	7 / 9 (77,78 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Saarland	17	6 / 102 (5,88 %)	6 / 6 (100,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)
Sachsen	64	34 / 375 (9,07 %)	34 / 34 (100,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	36	18 / 216 (8,33 %)	19 / 18 (105,56 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
Thüringen	30	10 / 177 (5,65 %)	- / 10 (-)	- / 10 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	1.239	395 / 7.158 (5,52 %)	167 / 395 (42,28 %)	14 / 395 (3,54 %)	14 / 167 (8,38 %)

## Literatur

- Behnke, M; Aghdassi, SJ; Hansen, S; Peña Diaz, LA; Gastmeier, P; Piening, B (2017): Prävalenz von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern. *Deutsches Ärzteblatt* 114(50): 851-857. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0851.
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2020): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL): Änderung des Verfahrens 2 (QS WI): Änderungen in § 20 (Aussetzung), Anlage I sowie Anlage II (einrichtungsbezogene QS-Dokumentation zum Erfassungsjahr 2021). [Stand:] 17.12.2020. Berlin: G-BA. BAnz AT 22.02.2021 B2. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4640/2020-12-17\\_DeQS-RL\\_Teil-2-Aenderung-QS-WI\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4640/2020-12-17_DeQS-RL_Teil-2-Aenderung-QS-WI_BAnz.pdf) (abgerufen am: 09.08.2021).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2021): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Teilaufhebung der Beschlüsse vom 20. Juni 2019 und vom 16. Juli 2020 in Bezug auf eine Änderung der Spezifikationen für die Erfassungsjahre 2020 (einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) und 2021 (fallbezogene QS-Dokumentation, Erhebung von Sozialdaten) für das Verfahren 2 (QS WI) gemäß Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). [Stand:] 21.01.2021. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4682/2021-01-21\\_DeQS-RL\\_Aenderung\\_Spezifikation-EJ-2020\\_2021\\_QS-WI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4682/2021-01-21_DeQS-RL_Aenderung_Spezifikation-EJ-2020_2021_QS-WI.pdf) (abgerufen am: 23.02.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens „Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen“ im Rahmen der Erprobung. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5842/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Weiterentwicklung-QS-WI.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5842/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Weiterentwicklung-QS-WI.pdf) (abgerufen am: 30.01.2023).
- Hansis, M; Kramer, A; Mittelmeier, W; Trautmann, M; Exner, M; Mielke, M; et al. (2018): Prävention postoperativer Wundinfektionen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 61(4): 448-473. DOI: 10.1007/s00103-018-2706-2.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Methodische Grundlagen. Version 2.0. Stand: 27.04.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://igtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Version-2.0\\_2022-04-27\\_barrierefrei.pdf](https://igtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.0_2022-04-27_barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 03.08.2022).

Mielke, M; Bölt, U; Geffers, C (2010): Basisdaten der stationären Krankenhausversorgung in Deutschland – nosokomiale Infektionen. *Epidemiologisches Bulletin*, Nr. 36: 359-364. URL: [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36\\_10.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2010/Ausgaben/36_10.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 15.08.2018).

Oldhafer, K; Jürs, U; Kramer, A; Hausham, M; Weist, K; Mielke, M (2007): Prävention postoperativer Infektionen im Operationsgebiet. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 50(3): 377-393. DOI: 10.25646/147.



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Vermeidung nosokomialer Infektionen –  
postoperative Wundinfektionen:  
Hygiene- und Infektionsmanagement –  
ambulantes Operieren - Verfahren in  
Erprobung**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 17. Oktober 2023

---



# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	6
Einleitung.....	7
Datengrundlagen.....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	9
Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben.....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	11
1000: Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen.....	11
Details zu den Ergebnissen.....	13
Basisauswertung.....	15
Basisdokumentation - einrichtungsbezogen.....	15
Art der ambulant operierenden Einrichtung.....	15
Entwicklung, Aktualisierung und Überprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der ambulanten Versorgung.....	16
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der ambulanten Versorgung.....	18
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff.....	19
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien.....	20
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes.....	27
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel.....	28
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie.....	30
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention.....	30
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion.....	34
Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der ambulanten Versorgung.....	34

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zum Qualitätsindikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer. Die Ergebnisse zum Indikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf stationär operierende Leistungserbringer können dem hierzu separat bereitgestellten Bericht entnommen werden. Leistungserbringer, die Daten ausschließlich bezogen auf das ambulante oder stationäre Operieren geliefert haben, erhalten nur einen Bericht.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zum Ende der Lieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert werden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten. Aufgrund einer nicht fristgerechten Datenlieferung der KV Bremen sind entsprechend die zugehörigen kollektivvertraglichen Daten nicht in den Auswertungen enthalten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich in den Berichten für Leistungserbringer bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so können hierfür mehrere Gründe ursächlich sein:
  - Ein Leistungserbringer hat bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst und damit sind keine Daten für einen Vergleich vorhanden.
  - Es kam zu einem Zusammenschluss von mehreren Leistungserbringern, die vorher eigene Institutskennzeichenummern (IKNR) bzw. Betriebsstättennummern (BSNR) hatten.

Auf der nächsten Seite finden Sie in der Tabelle „Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022“ das Ergebnis des Indikators.

Detaillierte Informationen zu dem Qualitätsindikator inklusive der Kennzahl- und Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch

biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt das Ergebnis des Qualitätsindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren) basierend auf den Daten zum Erfassungsjahr 2022 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
1000	Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen	≥ 40,00 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	73,79 / 100 Punkte O = 73,79 N = 3.079	-

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das QS-Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im QS-Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und vergleichend dargestellt. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum QS-Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet.

Das QS-Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement. Die Erfassung von postoperativen Wundinfektionen war im Jahr 2021 ausgesetzt, sodass zu den entsprechenden Indikatoren in diesem Jahr keine Ergebnisse berichtet werden. Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden aktuell im Jahr zwei nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

Das QS-Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Die Ermittlung der Indikatorergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES bzw. NWIEA). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den

ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahrs durchgeführt haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige IKNR bzw. BSNR) abgefragt.

Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen mit den 5 % niedrigsten Indikatorergebnissen.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum EJ 2022 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden. Darüber hinaus hat das IQTIG den LAG eine Leseanleitung zu den Rechenregeln der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bereitgestellt.

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlergebnisse. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene IKNR/BSNR-bezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit dar.

In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Praxen/MVZ und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In den Tabellen der Länder- und Leistungserbringerauswertungen sind darüber hinaus zusätzliche Informationen zum eigenen Ergebnis und zu den Ergebnissen aller Leistungserbringer auf Landesebene enthalten.

In den Auswertungen der Leistungserbringer wird in der Zeile "Ihre Daten nach IKNR/BSNR" bei "geliefert" und "erwartet" die Zahl 1 angezeigt. Dies liegt daran, dass von jedem Leistungserbringer lediglich ein QS-Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement im Bereich des ambulanten Operierens übermittelt wird. Wird ein Bogen übermittelt, ergibt sich eine Vollständigkeit von 100 %.

Leistungserbringer, die keinen QS- Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement (ambulantes Operieren) übermittelt haben, erhalten keine Leistungserbringerauswertung zum ambulanten Operieren.



Erfassungsjahr 2022		geliefert*	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (Praxen/MVZ)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	2.391 2.391	3.063	78,06
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	688 688	709	97,04
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt Basisdatensatz</b>	<b>3.079 3.079</b>	<b>3.772</b>	<b>81,63</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Praxen/MVZ)	2.391	3.063	78,06
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	688	709	97,04
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>3.079</b>	<b>3.772</b>	<b>81,63</b>

\*Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlresultate. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.

### Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben\*

Erfassungsjahr 2022	Anzahl	Anteil in %**
Bund (Praxen/MVZ)	143	4,46
Bund (Krankenhäuser)	16	2,21
Bund (gesamt)	159	4,04

\*Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlresultate. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.

\*\*Für die Berechnung der Spalte "Anteil in %" wird als Zähler die Anzahl der Einrichtungen die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (2. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "Anzahl") herangezogen und als Nenner die Anzahl erwarteter Datensätze (1. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "erwartet") addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (2. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "Anzahl").

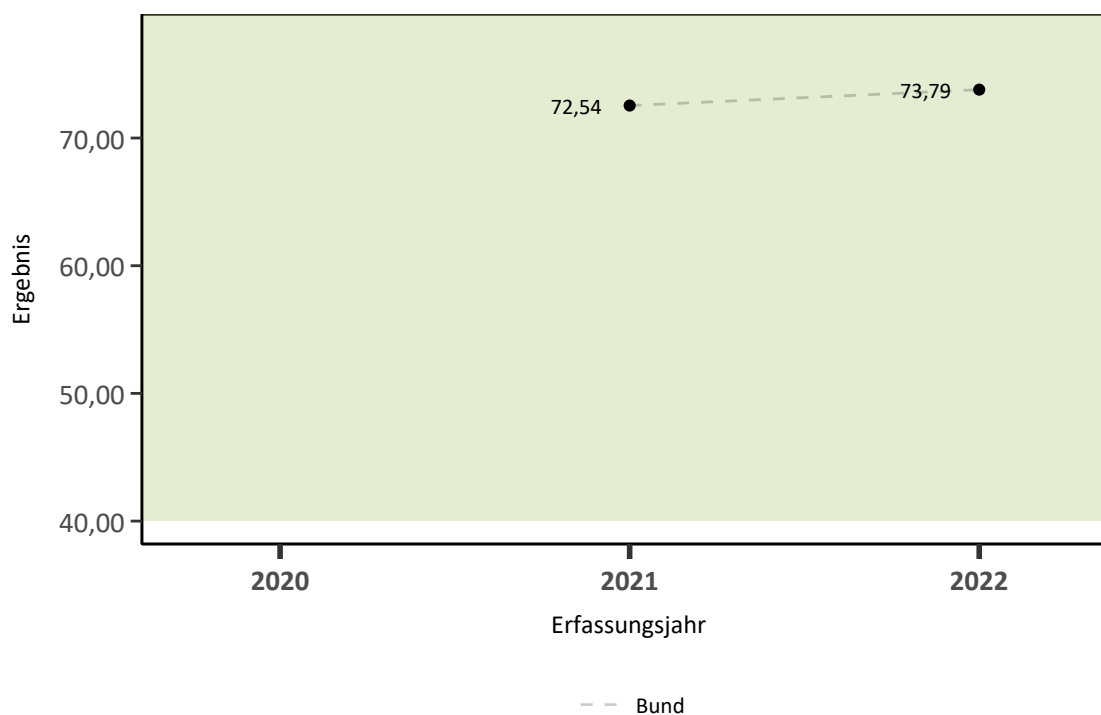
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 1000: Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Einrichtungen

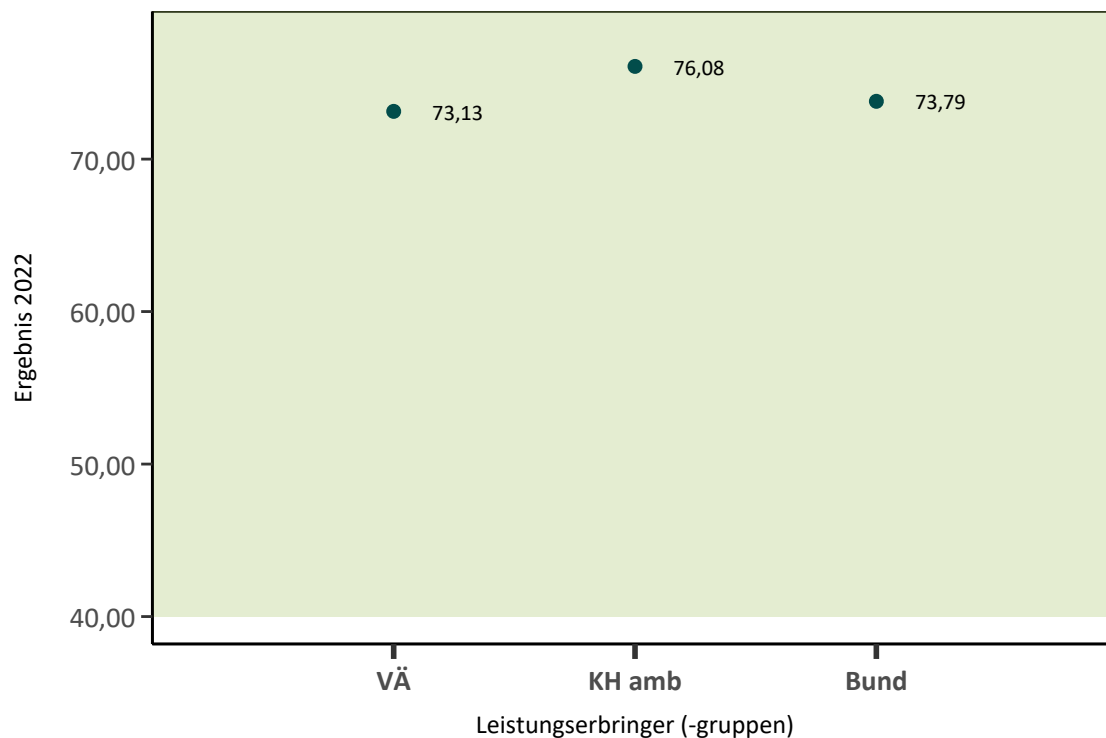
Qualitätsziel	Möglichst gutes Hygiene- und Infektionsmanagement, gekennzeichnet durch die Umsetzung der Qualitätsziele der Kennzahlen, die in den Indikator eingehen.
ID	1000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Das Ergebnis des Indikators ist der im Zähler berechnete Indexwert
Zähler	Mittelwert der Ergebnisse der 10 Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements bei ambulanter Versorgung
Referenzbereich	≥ 40,00 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Detailergebnisse

Dimension			Ergebnis	Vertrauensbereich
Ambulant	VÄ	2020	- / -	-
		2021	71,81 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>73,13 / 100 Punkte</b>	-
	KH	2020	- / -	-
		2021	75,12 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>76,08 / 100 Punkte</b>	-
<b>Bund</b>		2020	- / -	-
		2021	72,54 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>73,79 / 100 Punkte</b>	-

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 1000</b> <b>Hygiene- und Infektionsmanagement – ambulante Versorgung</b>	73,79 / 100 Punkte
1.1.1	ID: 33_22002 Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe	82,82 / 100 Punkte
1.1.2	ID: 33_22005 Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	69,83 / 100 Punkte
1.1.3	ID: 33_22008 Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	77,33 / 100 Punkte
1.1.4	ID: 33_22011 Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	89,69 / 100 Punkte
1.1.5	ID: 33_22014 Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	92,94 / 100 Punkte
1.1.6	ID: 33_22017 Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	83,77 / 100 Punkte
1.1.7	ID: 33_22020 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	48,90 / 100 Punkte
1.1.8	ID: 33_22023 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	43,50 / 100 Punkte
1.1.9	ID: 33_22026 Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	79,47 / 100 Punkte
1.1.10	ID: 33_22032 Durchführung von Compliance-Überprüfungen	69,63 / 100 Punkte

1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)	Ergebnis	Ergebnis VÄ	Ergebnis KH
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprophylaxe	ID: 33_22059 82,82 / 100 Punkte	ID: 33_22069 82,24 / 100 Punkte	ID: 33_22079 84,83 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	ID: 33_22060 69,83 / 100 Punkte	ID: 33_22070 65,74 / 100 Punkte	ID: 33_22080 84,05 / 100 Punkte

<b>1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Ergebnis VÄ</b>	<b>Ergebnis KH</b>
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	ID: 33_22061 77,33 / 100 Punkte	ID: 33_22071 72,44 / 100 Punkte	ID: 33_22081 94,33 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	ID: 33_22062 89,69 / 100 Punkte	ID: 33_22072 88,54 / 100 Punkte	ID: 33_22082 93,72 / 100 Punkte
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	ID: 33_22063 92,94 / 100 Punkte	ID: 33_22073 91,67 / 100 Punkte	ID: 33_22083 97,38 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	ID: 33_22064 83,77 / 100 Punkte	ID: 33_22074 81,99 / 100 Punkte	ID: 33_22084 89,94 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	ID: 33_22065 48,90 / 100 Punkte	ID: 33_22075 56,61 / 100 Punkte	ID: 33_22085 22,13 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	ID: 33_22066 43,50 / 100 Punkte	ID: 33_22076 42,23 / 100 Punkte	ID: 33_22086 47,89 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	ID: 33_22067 79,47 / 100 Punkte	ID: 33_22077 74,45 / 100 Punkte	ID: 33_22087 96,95 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Überprüfungen	ID: 33_22068 69,63 / 100 Punkte	ID: 33_22078 75,41 / 100 Punkte	ID: 33_22088 49,56 / 100 Punkte

## Basisauswertung

### Basisdokumentation - einrichtungsbezogen

#### Art der ambulant operierenden Einrichtung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Status des Leistungserbringers</b>		
(1) Krankenhaus	688	22,34
(2) vertragsärztlicher Leistungserbringer	2.391	77,66

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer</b>	<b>N = 2.391</b>	
<b>Grundlage der Leistungserbringung</b>		
(1) kollektivvertragliche Leistung	1.085	45,38
(2) ermächtigte vertragsärztliche Leistung	1.306	54,62

## Entwicklung, Aktualisierung und Überprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe?</b>		
(0) nein	252	8,18
(1) ja	2.120	68,85
(2) aufgrund des Behandlungsspektrums keine perioperative Antibiotikaphylaxe erforderlich	707	22,96
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>n</b>		
<b>%</b>		
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 2.120</b>	
<b>Wurde darin die Indikationsstellung zur Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>		
(0) nein	13	0,61
(1) ja	2.107	99,39
<b>Wurden darin die zu verwendenden Antibiotika (unter Berücksichtigung des zu erwartenden Keimspektrums und der lokalen/regionalen Resistenzlage) thematisiert?</b>		
(0) nein	51	2,41
(1) ja	2.069	97,59
<b>Wurde darin der Zeitpunkt/die Dauer der Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>		
(0) nein	22	1,04
(1) ja	2.098	98,96
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	12	0,57
(1) ja	2.108	99,43

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>1</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja und Angabe eines Datums	2.120
Monat	7
Jahr	2021

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 2.120</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	76	3,58
(1) ja	2.044	96,42
<b>Wurde der Zeitpunkt der Antibiotikaphylaxe bei allen operierten Patienten, bei denen dies indiziert war, mittels Checkliste strukturiert überprüft?<sup>2</sup></b>		
(0) nein	442	20,85
(1) ja	1.678	79,15

<sup>2</sup> z.B. anhand der "WHO Surgical Checklist" oder anhand eigener/adaptierter Checklisten

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.678</b>	
<b>Überprüfung des Zeitpunktes der Antibiotikaphylaxe mittels Checkliste: ja</b>		
<b>Wurden die Anwendung der Checkliste und die eingetragenen Angaben stichprobenartig ausgewertet?</b>		
(0) nein	474	28,25
(1) ja	1.204	71,75



## Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie?</b>		
(0) nein	790	25,66
(1) ja	2.289	74,34

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>	<b>N = 2.289</b>	
<b>Konnte jeder Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	6	0,26
(1) ja	2.283	99,74

Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>3</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit leitlinienbasierter Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja und Angabe eines Datums	2.289
Monat	7
Jahr	2021

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>		<b>N = 2.289</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		66	2,88
(1) ja		2.223	97,12

## Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 3.079</b>	
<b>Wurde bei ambulanten Operationen eine präoperative Haarentfernung des Operationsfeldes durchgeführt?</b>			
(0) nein		583	18,93
(1) ja		2.496	81,07

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Präoperative Haarentfernung: ja</b>		<b>N = 2.496</b>	
<b>Wurde dazu ein Klingenrasierer genutzt?</b>			
(0) nein		1.807	72,40
(1) ja		689	27,60
<b>Wurde dazu eine Schere genutzt?</b>			
(0) nein		2.251	90,18
(1) ja		245	9,82
<b>Wurde dazu ein Haarschneider (Clipper) genutzt?</b>			
(0) nein		588	23,56
(1) ja		1.908	76,44

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Präoperative Haarentfernung: ja</b>	<b>N = 2.496</b>	
<b>Wurde dazu eine Enthaarungscreme genutzt?</b>		
(0) nein	2.372	95,03
(1) ja	124	4,97

## Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer</b>	<b>N = 2.391</b>	
<b>Wurde im Jahr 2022 ausschließlich Einmalsterilgut verwendet, das nicht wiederaufbereitet wird?</b>		
(0) nein	2.140	89,50
(1) ja	251	10,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b>	<b>N = 2.828</b>	
<b>Erfolgte eine schriftliche Risikoeinstufung für alle bei Operationen verwendeten Arten steriler Medizinprodukte?</b>		
(0) nein	244	8,63
(1) ja	2.584	91,37

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b>	<b>N = 2.828</b>	
<b>Übernahmen im Jahr 2022 ein externer oder mehrere externe Dienstleister die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(0) nein	1.867	66,02
(1) ja	766	27,09
(2) teilweise	195	6,90

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b>	<b>N = 961</b>	
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: ja/teilweise</b>		
<b>Lag im Jahr 2022 ein Vertrag mit dem/den externen Dienstleister/n vor, in dem die Rechte und Pflichten der Vertragspartner geregelt waren?</b>		
(0) nein	64	6,66
(1) ja	897	93,34

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 2.062</b>	
<b>Wurden für alle in der Anlage 1 der KRINKO-Empfehlung "Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten" aufgeführten Teilschritte der Aufbereitung Standardarbeitsanweisungen erstellt?</b>		
(0) nein	39	1,89
(1) ja	2.023	98,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>	<b>N = 2.023</b>	
<b>Konnte jede Person, die an dem Aufbereitungsprozess beteiligt war, jederzeit und aufwandsarm auf die Standardarbeitsanweisungen zugreifen?</b>		
(0) nein	4	0,20
(1) ja	2.019	99,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 2.062</b>	
<b>Wie erfolgte die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(1) ausschließlich mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad)	35	1,70
(2) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)	34	1,65
(3) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator	679	32,93
(4) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels Sterilisator	351	17,02
(5) ausschließlich mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)	80	3,88
(6) ausschließlich mittels Sterilisator	13	0,63
(7) mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator	870	42,19

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b> <b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)</b>	<b>N = 1.634</b>	
<b>Wurden die Beladungsmuster des Reinigungs-/Desinfektionsgeräts (RDG) in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>		
(0) nein	21	1,29
(1) ja	1.613	98,71

Bund (gesamt)		
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des/der Reinigungs-/Desinfektionsgeräte/s (RDG) vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>4</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	1.663	
Monat	7	
Jahr	2021	

<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts (RDG) zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>5</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	1.663	
Monat	7	
Jahr	2021	

<sup>4</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt.

Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<sup>5</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt.

Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 2.062</b>	
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Siegelnahtverpackung verpackt?</b>		
(0) nein	174	8,44
(1) ja	1.888	91,56
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Containerverpackung verpackt?</b>		
(0) nein	434	21,05
(1) ja	1.628	78,95
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Klebebeutel verpackt?</b>		
(0) nein	1.693	82,10
(1) ja	369	17,90
<b>Wurde das OP-Sterilgut mittels Sterilisationsbogen verpackt?<sup>6</sup></b>		
(0) nein	864	41,90
(1) ja	1.198	58,10

<sup>6</sup> Neben der Verwendung von Vliesverpackung als Sterilisationsbogen ist ebenfalls bei Krepp- und Polypropylenverpackungen „ja“ anzugeben

	Bund (gesamt)
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Siegelnahtgerätes vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>7</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Verpackung des Sterilguts: Siegelnahtverpackung und Angabe eines Datums	1.888
Monat	6
Jahr	2021

<sup>7</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b> <b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b> <b>Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7)</b>	<b>N = 1.881</b>	
<b>Waren die Beladungsmuster des Sterilisators in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>		
(0) nein	27	1,44
(1) ja	1.854	98,56

Bund (gesamt)		
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Sterilisators vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>8</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	1.913	
Monat	7	
Jahr	2021	

<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Sterilisators zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>9</sup></b>		
Anzahl Einrichtungen mit Status des Leistungserbringers: vertragsärztlicher Leistungserbringer und ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: nein oder ausschließliche Verwendung von Einmalsterilgut: keine Angabe und Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	1.913	
Monat	7	
Jahr	2021	

<sup>8</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt.  
Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<sup>9</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt.  
Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

## Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes?</b>		
(0) nein	197	6,40
(1) ja	2.882	93,60
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>n</b>		
<b>%</b>		
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 2.882</b>	
<b>Wurde darin das zu verwendende Desinfektionsmittel je nach Eingriffsregion thematisiert?</b>		
(0) nein	58	2,01
(1) ja	2.824	97,99
<b>Wurde darin die Einwirkzeit des jeweiligen Desinfektionsmittels thematisiert?</b>		
(0) nein	19	0,66
(1) ja	2.863	99,34
<b>Wurde darin die Durchführung der präoperativen Antiseptik des OP-Feldes unter sterilen Bedingungen thematisiert?</b>		
(0) nein	28	0,97
(1) ja	2.854	99,03
<b>Konnten die operierenden Ärzte und das operative Assistenzpersonal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	8	0,28
(1) ja	2.874	99,72
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	38	1,32
(1) ja	2.844	98,68

## Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 ein in schriftlicher Form vorliegender interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel?</b>		
(0) nein	354	11,50
(1) ja	2.725	88,50
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>n</b>		
<b>%</b>		
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>	<b>N = 2.725</b>	
<b>Wurde darin die hygienische Händedesinfektion (vor, ggf. während und nach dem Verbandswechsel) thematisiert?</b>		
(0) nein	4	0,15
(1) ja	2.721	99,85
<b>Wurde darin der Verbandswechsel unter aseptischen Bedingungen thematisiert?<sup>10</sup></b>		
(0) nein	15	0,55
(1) ja	2.710	99,45
<b>Wurde darin die antiseptische Behandlung von infizierten Wunden thematisiert?</b>		
(0) nein	60	2,20
(1) ja	2.665	97,80
<b>Wurde darin die stete Prüfung der Notwendigkeit einer sterilen Wundauflage thematisiert?</b>		
(0) nein	87	3,19
(1) ja	2.638	96,81
<b>Wurde darin die Meldung an den behandelnden Arzt und die Dokumentation bei Verdacht auf eine postoperative Wundinfektion thematisiert?</b>		
(0) nein	138	5,06
(1) ja	2.587	94,94

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 2.725</b>	
<b>Konnten Ärzte und das an der Patientenbehandlung unmittelbar beteiligte Personal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?<sup>11</sup></b>			
(0) nein		7	0,26
(1) ja		2.718	99,74

<sup>10</sup> aseptische Bedingungen: Anwendung aseptischer Arbeitstechniken (Non-Touch-Technik, sterile Einmalhandschuhe)

<sup>11</sup> Ärzte, Pflegepersonal, medizinische Fachangestellte, ...

		Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>12</sup></b>			
Anzahl Einrichtungen mit internem Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja und Angabe eines Datums		2.725	
Monat		7	
Jahr		2021	

<sup>12</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 2.725</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		68	2,50
(1) ja		2.657	97,50

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie

Bund (gesamt)	
<b>Wie hoch ist der Anteil der Ärzte, die im Jahr 2022 mindestens an einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik "Antibiotikaresistenzlage und -therapie" teilgenommen haben? (%)</b>	
Anzahl Einrichtungen mit Angabe von Werten	2.245
Angabe	64,53

Bund (gesamt)		n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 3.079</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		57	1,85
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		777	25,24

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention

Bund (gesamt)		n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>		<b>N = 3.079</b>	
<b>Liegen Daten zur Teilnahme des Personals an Informationsveranstaltungen oder E-Learning-Programmen zur Thematik "Hygiene und Infektionsprävention", die im Jahr 2022 stattgefunden haben, vor?</b>			
(0) nein		950	30,85
(1) ja		2.017	65,51
<b>Daten wurden nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		112	3,64

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Ärzte (%)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Ärzten	1.827
Angabe	74,98

<sup>13</sup> Anteil der Ärzte, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	17	0,84
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	173	8,58

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Pflegepersonal (%)<sup>14</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Pflegepersonal	1.182
Angabe	70,08

<sup>14</sup> Anteil des Pflegepersonals, das im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>Pflegepersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	678	33,61
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	157	7,78

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes (%)<sup>15</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern des medizinisch-technischen Dienstes	862
Angabe	63,12

<sup>15</sup> Anteil der Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	950	47,10
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	205	10,16

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte (%)<sup>16</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu medizinischen Fachangestellten	1.681
Angabe	75,77

<sup>16</sup> Anteil der Medizinischen Fachangestellten, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	69	3,42
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	267	13,24

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reinigungspersonal (%)<sup>17</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Reinigungspersonal	1.383
Angabe	76,01

<sup>17</sup> Anteil des Reinigungspersonals, das im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>Reinigungspersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	300	14,87
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	331	16,41

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) (%)<sup>18</sup></b>	
Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern der Sterilgutaufbereitung	1.401
Angabe	81,54

<sup>18</sup> Anteil der Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut), die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Einrichtungen mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 2.017</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	437	21,67
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	163	8,08



## Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Wurde ein Informationsblatt zum speziellen Hygieneverhalten für Patienten mit einer bekannten Besiedlung oder Infektion durch Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) vorgehalten?<sup>19</sup></b>		
(0) nein	632	20,53
(1) ja	2.447	79,47

<sup>19</sup> Thematisierung aller folgenden Inhalte:

- Informationen zu MRSA im Allgemeinen
- Risiken der MRSA-Besiedlung/-Infektion für Kontaktpersonen
- Anwendung antibakterieller und desinfizierender Präparate
- Barrieremaßnahmen während des Krankenhausaufenthaltes

## Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der ambulanten Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Einrichtungen</b>	<b>N = 3.079</b>	
<b>Wurden Compliance-Beobachtungen hinsichtlich der hygienischen Händedesinfektion durchgeführt?</b>		
(0) nein	935	30,37
(1) ja	2.144	69,63



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Vermeidung nosokomialer Infektionen –  
postoperative Wundinfektionen:  
Hygiene- und Infektionsmanagement –  
stationäres Operieren - Verfahren in  
Erprobung**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 17. Oktober 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	5
Einleitung .....	6
Datengrundlagen .....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	8
Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben .....	9
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	10
2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen .....	10
Details zu den Ergebnissen .....	12
Basisauswertung .....	14
Basisdokumentation - einrichtungsbezogen .....	14
Art der stationär operierenden Einrichtung .....	14
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der stationären Versorgung .....	14
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der stationären Versorgung .....	16
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff .....	18
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien .....	19
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes .....	24
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel .....	25
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie .....	27
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention .....	28
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion .....	32
Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der stationären Versorgung .....	32

## Ergebnisübersicht

Der vorliegende Bericht enthält ausschließlich die Ergebnisse zum Qualitätsindikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf stationär operierende Leistungserbringer. Die Ergebnisse zum Indikator zum Hygiene- und Infektionsmanagement bezogen auf ambulant operierende Leistungserbringer können dem hierzu separat bereitgestellten Bericht entnommen werden. Leistungserbringer, die Daten ausschließlich bezogen auf das ambulante oder stationäre Operieren geliefert haben, erhalten nur einen Bericht.

Bitte beachten Sie Folgendes zu den Ergebnissen:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zum Ende der Lieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich in den Berichten für Leistungserbringer bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so können hierfür mehrere Gründe ursächlich sein:
  - Ein Leistungserbringer hat bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst und damit sind keine Daten für einen Vergleich vorhanden.
  - Es kam zu einem Zusammenschluss von mehreren Leistungserbringern, die vorher eigene Institutskennzeichenummern (IKNR) bzw. Betriebsstättennummern (BSNR) hatten.

Auf der nächsten Seite finden Sie in der Tabelle „Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022“ das Ergebnis des Indikators.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren QS WI finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-wi/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt das Ergebnis des Qualitätsindikators zum Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäres Operieren) basierend auf den Daten zum Erfassungsjahr 2022 dar.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2000	Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen	≥ 56,33 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)	74,78 / 100 Punkte O = 74,78 N = 1.295	-

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das QS-Verfahren QS WI als sektorenübergreifendes Verfahren festgelegt. Im QS-Verfahren QS WI wird entsprechend sowohl die Qualität von Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Bereich als auch von Krankenhäusern gemessen und vergleichend dargestellt. So werden beispielsweise Leistungserbringer, die ambulante Operationen durchführen miteinander verglichen, unabhängig davon, ob es sich um Krankenhäuser oder niedergelassene Leistungserbringer handelt.

Aktuell befindet sich das QS-Verfahren gemäß § 19 der themenspezifischen Bestimmungen zum QS-Verfahren QS WI der DeQS-Richtlinie in Erprobung. In diesem Zeitraum soll die Funktionalität des QS-Verfahrens geprüft und optimiert werden. Dies wurde insbesondere aufgrund der komplexen Datenzusammenführung und der neuartigen Datenquellen bzw. Erhebungsmethoden (Sozialdaten bei den Krankenkassen und einrichtungsbezogene QS-Dokumentation) als sinnvoll erachtet.

Das QS-Verfahren QS WI soll niedergelassene Leistungserbringer und Krankenhäuser dabei unterstützen, nosokomiale postoperative Wundinfektionen zu reduzieren. Dazu werden jedem Leistungserbringer, durch den Tracer-Operationen erbracht wurden, die Raten von nosokomialen postoperativen Wundinfektionen in seiner Einrichtung im Vergleich zum Gesamtergebnis jeweils aller teilnehmenden Leistungserbringer getrennt nach ambulanten und stationären Operationen mitgeteilt sowie die Ergebnisse zu den Indikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement. Die Erfassung von postoperativen Wundinfektionen war im Jahr 2021 ausgesetzt, sodass zu den entsprechenden Indikatoren in diesem Jahr keine Ergebnisse berichtet werden. Die Ergebnisse zu den Indikatoren zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen werden aktuell im Jahr zwei nach der Erfassung bereitgestellt. Grund dafür ist die Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen, deren Bereitstellung mit einem deutlichen Zeitverzug verbunden ist.

Das QS-Verfahren QS WI umfasst insgesamt 12 Qualitätsindikatoren, 2 zum Hygiene- und Infektionsmanagement und 10 zu nosokomialen postoperativen Wundinfektionen und zu ambulanten und stationären Eingriffen jeweils die Transparenzkennzahl „30-Tage-Sterblichkeit nach tiefen postoperativen Wundinfektionen“.

Die Ermittlung der Indikatorergebnisse zum Hygiene- und Infektionsmanagement basiert auf einer jährlich von allen teilnehmenden Leistungserbringern auszufüllenden einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation (Erfassungsmodule NWIES bzw. NWIEA). Dokumentationspflichtig sind Leistungserbringer, die mindestens eine Tracer-Operation in den

ersten zwei Quartalen des Erfassungsjahrs durchgeführt haben. Es werden retrospektiv Daten für ein vollständiges Kalenderjahr pro Einrichtung (abgegrenzt durch die jeweilige IKNR bzw. BSNR) abgefragt.

Rechnerisch auffällig werden bei diesen Qualitätsindikatoren jeweils die Einrichtungen mit den 5 % niedrigsten Indikatorergebnissen.

Detaillierte Informationen zu den Qualitätsindikatoren können den endgültigen Rechenregeln zum EJ 2022 entnommen werden, sobald sie vom G-BA beschlossen wurden. Darüber hinaus hat das IQTIG den LAG eine Leseanleitung zu den Rechenregeln der Qualitätsindikatoren zum Hygiene- und Infektionsmanagement bereitgestellt.

Spezifische Hinweise zu dieser Jahresauswertung:

Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlergebnisse. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene IKNR/BSNR-bezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit dar.

In der Tabelle werden darüber hinaus Informationen zu den Leistungserbringern (Belegärzte und Krankenhäuser) auf Bundesebene dargestellt.

In den Tabellen der Länder- und Leistungserbringerauswertungen sind darüber hinaus zusätzliche Informationen zum eigenen Ergebnis und zu den Ergebnissen aller Leistungserbringer auf Landesebene enthalten.

In den Auswertungen der Leistungserbringer wird in der Zeile "Ihre Daten nach IKNR/BSNR" bei "geliefert" und "erwartet" die Zahl 1 angezeigt. Dies liegt daran, dass von jedem Leistungserbringer lediglich ein QS-Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement im Bereich des stationären Operierens übermittelt wird. Wird ein Bogen übermittelt, ergibt sich eine Vollständigkeit von 100 %.

Leistungserbringer, die keinen QS- Dokumentationsbogen zum Hygiene- und Infektionsmanagement (stationäres Operieren) übermittelt haben, erhalten keine Leistungserbringerauswertung zum stationären Operieren.

Erfassungsjahr 2022		geliefert*	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (Belegärzte)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	321 321	463	69,33
Bund (Krankenhäuser)	Datensätze gesamt Basisdatensatz	974 974	1.062	91,71
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt Basisdatensatz</b>	<b>1.295 1.295</b>	<b>1.525</b>	<b>84,92</b>
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Belegärzte)	321	463	69,33
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (Krankenhäuser)	974	1.062	91,71
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>1.295</b>	<b>1.525</b>	<b>84,92</b>

\*Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlresultate. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.

### Anzeige der Einrichtungen, die unterjährig ihre Tätigkeit beendet haben\*

Erfassungsjahr 2022	Anzahl	Anteil in %**
Bund (Belegärzte)	26	5,32
Bund (Krankenhäuser)	26	2,39
Bund (gesamt)	52	3,30

\*Bei der Datenlieferung von einigen Datenannahmestellen kam es zu Fehlern. Dies beeinflusst sowohl die Datengrundlage, als auch die QI- und Kennzahlresultate. Nähere Informationen dazu können dem Bundesqualitätsbericht 2023 (Abschnitt 2.1 Datengrundlage) entnommen werden.

\*\*Für die Berechnung der Spalte "Anteil in %" wird als Zähler die Anzahl der Einrichtungen die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (2. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "Anzahl") herangezogen und als Nenner die Anzahl erwarteter Datensätze (1. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "erwartet") addiert mit der Anzahl der Einrichtungen, die ihre Tätigkeit unterjährig beendet haben (2. Tabelle auf dieser Seite, Spalte "Anzahl").

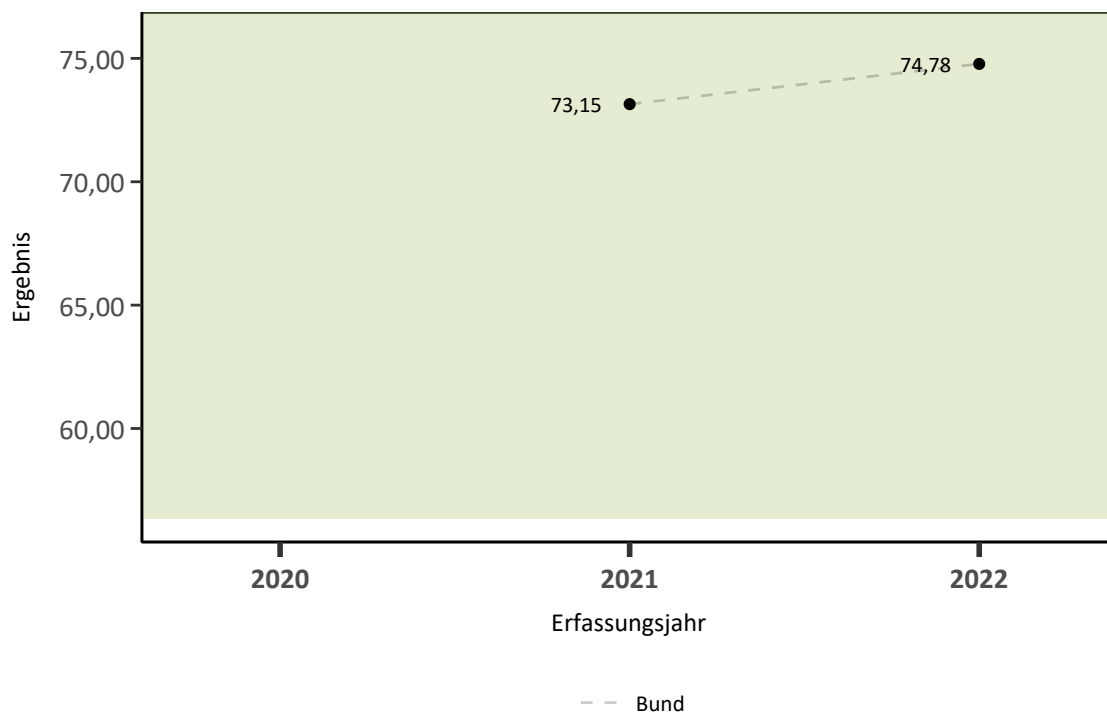
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2000: Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Einrichtungen

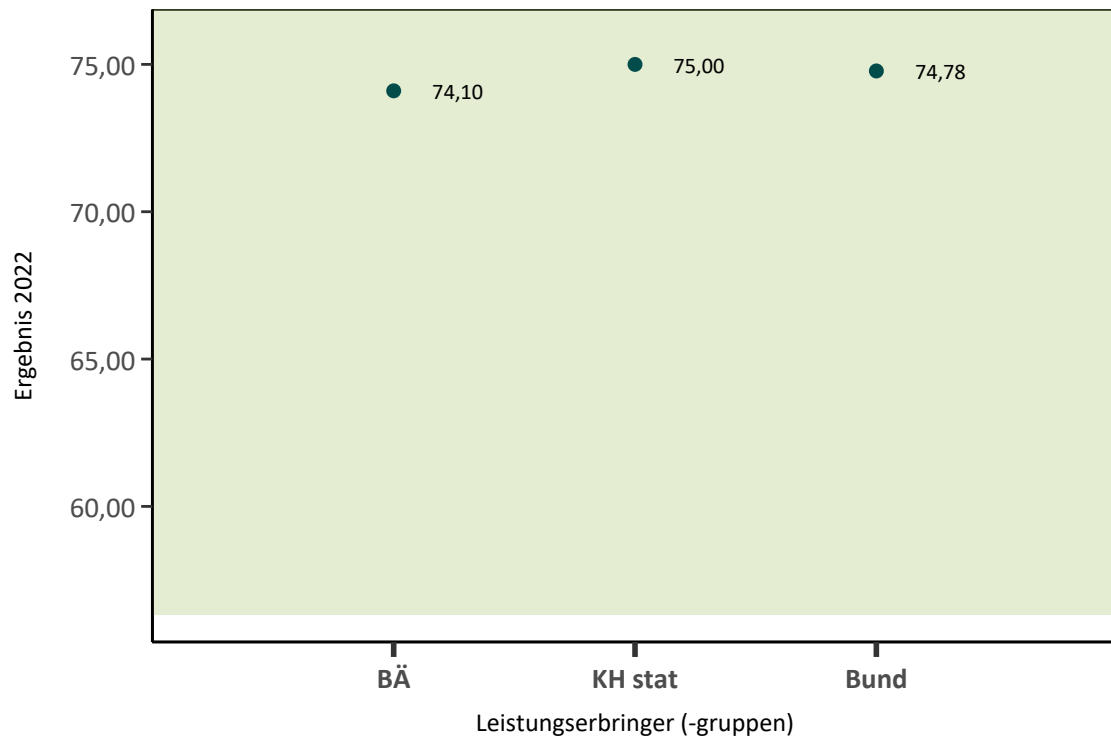
Qualitätsziel	Möglichst gutes Hygiene- und Infektionsmanagement, gekennzeichnet durch die Umsetzung der Qualitätsziele der Kennzahlen, die in den Indikator eingehen.
ID	2000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Das Ergebnis des Indikators ist der im Zähler berechnete Indexwert
Zähler	Mittelwert der Ergebnisse der 10 Kennzahlen zur Beurteilung des Hygiene- und Infektionsmanagements bei stationärer Versorgung
Referenzbereich	≥ 56,33 / 100 Punkte (5. Perzentil über alle Leistungserbringer)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse nach Vergleichsgruppen



### Detaillergebnisse

Dimension			Ergebnis	Vertrauensbereich
Stationär	BÄ	2020	- / -	-
		2021	71,56 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>74,10 / 100 Punkte</b>	-
	KH	2020	- / -	-
		2021	73,51 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>75,00 / 100 Punkte</b>	-
<b>Bund</b>		2020	- / -	-
		2021	73,15 / 100 Punkte	-
		<b>2022</b>	<b>74,78 / 100 Punkte</b>	-

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2000</b> <b>Hygiene- und Infektionsmanagement – stationäre Versorgung</b>	74,78 / 100 Punkte
1.1.1	ID: 34_22002 Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	83,38 / 100 Punkte
1.1.2	ID: 34_22005 Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	84,23 / 100 Punkte
1.1.3	ID: 34_22008 Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	91,74 / 100 Punkte
1.1.4	ID: 34_22011 Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	96,80 / 100 Punkte
1.1.5	ID: 34_22014 Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	96,53 / 100 Punkte
1.1.6	ID: 34_22017 Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	89,59 / 100 Punkte
1.1.7	ID: 34_22020 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	29,92 / 100 Punkte
1.1.8	ID: 34_22023 Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	50,05 / 100 Punkte
1.1.9	ID: 34_22026 Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	97,07 / 100 Punkte
1.1.10	ID: 34_22032 Durchführung von Compliance-Überprüfungen	28,47 / 100 Punkte

1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)	Ergebnis	Ergebnis BÄ	Ergebnis KH
Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe	ID: 34_22069 83,38 / 100 Punkte	ID: 34_22079 80,80 / 100 Punkte	ID: 34_22089 84,23 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotika-Initialtherapie	ID: 34_22070 84,23 / 100 Punkte	ID: 34_22080 82,79 / 100 Punkte	ID: 34_22090 84,70 / 100 Punkte

<b>1.1 Beschreibung Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Ergebnis BÄ</b>	<b>Ergebnis KH</b>
Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff	ID: 34_22071 91,74 / 100 Punkte	ID: 34_22081 82,55 / 100 Punkte	ID: 34_22091 94,76 / 100 Punkte
Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien	ID: 34_22072 96,80 / 100 Punkte	ID: 34_22082 93,88 / 100 Punkte	ID: 34_22092 97,77 / 100 Punkte
Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes	ID: 34_22073 96,53 / 100 Punkte	ID: 34_22083 95,95 / 100 Punkte	ID: 34_22093 96,72 / 100 Punkte
Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandwechsel	ID: 34_22074 89,59 / 100 Punkte	ID: 34_22084 88,21 / 100 Punkte	ID: 34_22094 90,04 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie	ID: 34_22075 29,92 / 100 Punkte	ID: 34_22085 48,26 / 100 Punkte	ID: 34_22095 23,87 / 100 Punkte
Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention	ID: 34_22076 50,05 / 100 Punkte	ID: 34_22086 47,52 / 100 Punkte	ID: 34_22096 50,88 / 100 Punkte
Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion	ID: 34_22077 97,07 / 100 Punkte	ID: 34_22087 95,64 / 100 Punkte	ID: 34_22097 97,54 / 100 Punkte
Durchführung von Compliance-Überprüfungen	ID: 34_22078 28,47 / 100 Punkte	ID: 34_22088 25,41 / 100 Punkte	ID: 34_22098 29,48 / 100 Punkte

## Basisauswertung

### Basisdokumentation - einrichtungsbezogen

#### Art der stationär operierenden Einrichtung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Status des Leistungserbringers</b>		
(1) Krankenhaus nach § 108 SGB V	974	75,21
(2) Belegarzt nach § 121 Abs. 2 SGB V	321	24,79

#### Entwicklung, Aktualisierung und Umsetzungsüberprüfung einer internen Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe?</b>		
(0) nein	53	4,09
(1) ja	1.242	95,91

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.242</b>	
<b>Wurde darin die Indikationsstellung zur Antibiotikaphylaxe thematisiert?</b>		
(0) nein	5	0,40
(1) ja	1.237	99,60

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprofylaxe: ja</b>		<b>N = 1.242</b>	
<b>Wurden darin die zu verwendenden Antibiotika (unter Berücksichtigung des zu erwartenden Keimspektrums und der lokalen/regionalen Resistenzlage) thematisiert?</b>			
(0) nein		21	1,69
(1) ja		1.221	98,31
<b>Wurde darin der Zeitpunkt/die Dauer der Antibiotikaprofylaxe thematisiert?</b>			
(0) nein		9	0,72
(1) ja		1.233	99,28
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		7	0,56
(1) ja		1.235	99,44

		Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>1</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprofylaxe: ja und Angabe eines Datums		1.242	
Monat		7	
Jahr		2021	

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaprofylaxe: ja</b>		<b>N = 1.242</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		33	2,66
(1) ja		1.209	97,34



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.242</b>	
<b>Wurde der Zeitpunkt der Antibiotikaphylaxe bei allen operierten Patienten, bei denen dies indiziert war, mittels Checkliste strukturiert überprüft?<sup>2</sup></b>		
(0) nein	188	15,14
(1) ja	1.054	84,86

<sup>2</sup> z.B. anhand der "WHO Surgical Checklist" oder anhand eigener/adaptierter Checklisten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur perioperativen Antibiotikaphylaxe: ja</b>	<b>N = 1.054</b>	
<b>Überprüfung des Zeitpunktes der Antibiotikaphylaxe mittels Checkliste: ja</b>		
<b>Wurden die Anwendung der Checkliste und die eingetragenen Angaben stichprobenartig ausgewertet?</b>		
(0) nein	297	28,18
(1) ja	757	71,82

## Entwicklung und Aktualisierung einer internen Leitlinie zur Antibiotikatherapie in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie?</b>		
(0) nein	94	7,26
(1) ja	1.201	92,74

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>		<b>N = 1.201</b>	
<b>Konnte jeder operierende Arzt jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		≤3	x
(1) ja		1.198	99,75

		Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>3</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit leitlinienbasierter Empfehlung/interner Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja und Angabe eines Datums		1.201	
Monat		7	
Jahr		2021	

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Leitlinienbasierte Empfehlung/interne Leitlinie zur allgemeinen Antibiotikatherapie: ja</b>		<b>N = 1.201</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>			
(0) nein		30	2,50
(1) ja		1.171	97,50

## Geeignete Haarentfernung vor operativem Eingriff

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Wurde bei stationären Operationen eine präoperative Haarentfernung des Operationsfeldes durchgeführt?</b>		
(0) nein	32	2,47
(1) ja	1.263	97,53
<b>Präoperative Haarentfernung: ja</b>		
<b>N = 1.263</b>		
<b>Wurde dazu ein Klingenrasierer genutzt?</b>		
(0) nein	1.158	91,69
(1) ja	105	8,31
<b>Wurde dazu eine Schere genutzt?</b>		
(0) nein	1.223	96,83
(1) ja	40	3,17
<b>Wurde dazu ein Haarschneider (Clipper) genutzt?</b>		
(0) nein	46	3,64
(1) ja	1.217	96,36
<b>Wurde dazu eine Enthaarungscreme genutzt?</b>		
(0) nein	1.189	94,14
(1) ja	74	5,86

## Validierung der Sterilgutaufbereitung von OP-Instrumenten und OP-Materialien

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Erfolgte eine schriftliche Risikoeinstufung für alle bei Operationen genutzten Arten steriler Medizinprodukte?</b>		
(0) nein	42	3,24
(1) ja	1.253	96,76
<b>Übernahmen im Jahr 2022 ein externer oder mehrere externe Dienstleister die Aufbereitung des Sterilguts?</b>		
(0) nein	813	62,78
(1) ja	317	24,48
(2) teilweise	165	12,74

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: ja/teilweise</b>	<b>N = 482</b>	
<b>Lag im Jahr 2022 ein Vertrag mit dem/den externen Dienstleister/n vor, in dem die Rechte und Pflichten der Vertragspartner geregelt waren?</b>		
(0) nein	19	3,94
(1) ja	463	96,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 978</b>	
<b>Wurden für alle in der Anlage 1 der KRINKO-Empfehlung "Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten" aufgeführten Teilschritte der Aufbereitung Standardarbeitsanweisungen erstellt?</b>		
(0) nein	13	1,33
(1) ja	965	98,67

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 965</b>	
<b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>		
<b>Konnte jede Person, die an dem Aufbereitungsprozess beteiligt war, jederzeit und aufwandsarm auf die Standardarbeitsanweisungen zugreifen?</b>		
(0) nein	5	0,52
(1) ja	960	99,48

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 978</b>	
<b>Wie erfolgte die Aufbereitung des Sterilguts?</b>			
(1) ausschließlich mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad)		≤3	x
(2) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)		16	1,64
(3) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator		410	41,92
(4) mittels manueller Reinigung und Desinfektion (ggf. inkl. Ultraschallbad) sowie mittels Sterilisator		8	0,82
(5) ausschließlich mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG)		32	3,27
(6) ausschließlich mittels Sterilisator		≤3	x
(7) mittels automatisiertem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG) sowie mittels Sterilisator		509	52,04

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>		<b>N = 955</b>	
<b>Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja</b>			
<b>Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7)</b>			
<b>Waren die Beladungsmuster des Reinigungs-/Desinfektionsgeräts (RDG) in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>			
(0) nein		15	1,57
(1) ja		940	98,43

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des/der Reinigungs-/Desinfektionsgeräte/s (RDG) vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>4</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	967
Monat	7
Jahr	2021
<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts (RDG) zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>5</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (2), (3), (5) oder (7) und Angabe eines Datums	967
Monat	6
Jahr	2021

<sup>4</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<sup>5</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Siegelnahtgerätes vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>6</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Angabe eines Datums	959
Monat	6
Jahr	2021

<sup>6</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 978</b>	
<b>Siegelnahtgerät nicht vorhanden</b>		
(1) ja	19	1,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise Erstellung von Standardarbeitsanweisungen: ja Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7)</b>	<b>N = 918</b>	
<b>Wurden die Beladungsmuster des Sterilisators in den Standardarbeitsanweisungen definiert?</b>		
(0) nein	16	1,74
(1) ja	902	98,26

Bund (gesamt)	
<b>Wann erfolgte die letzte Wartung des Sterilisators vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>7</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	929
Monat	7
Jahr	2021

<b>Wann erfolgte die letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung des Sterilisators zur Sicherstellung der Einhaltung der in der Validierung festgelegten Prozessparameter vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>8</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise und Aufbereitung des Sterilguts: (3), (4), (6) oder (7) und Angabe eines Datums	929
Monat	6
Jahr	2021

<sup>7</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte Wartung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

<sup>8</sup> Bei mehreren Geräten: Bezogen auf das Gerät, dessen letzte periodische oder ereignisbezogene Leistungsbeurteilung am längsten zurückliegt. Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufbereitung des Sterilguts durch externe Dienstleister: nein/teilweise</b>	<b>N = 978</b>	
<b>Wurden die an der Sterilgutaufbereitung beteiligten Mitarbeiter bzgl. der Anforderungen an den Aufbereitungsprozess geschult?</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	976	99,80
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 ein systematisches Fehlermanagement im Sterilgutbereich?</b>		
(0) nein	43	4,40
(1) ja	935	95,60

## Entwicklung einer Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 eine in schriftlicher Form vorliegende Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes?</b>		
(0) nein	36	2,78
(1) ja	1.259	97,22

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 1.259</b>	
<b>Wurde darin das zu verwendende Desinfektionsmittel je nach Eingriffsregion thematisiert?</b>		
(0) nein	31	2,46
(1) ja	1.228	97,54
<b>Wurde darin die Einwirkzeit des jeweiligen Desinfektionsmittels thematisiert?</b>		
(0) nein	19	1,51
(1) ja	1.240	98,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Arbeitsanweisung zur präoperativen Antiseptik des OP-Feldes: ja</b>	<b>N = 1.259</b>	
<b>Wurde darin die Durchführung der präoperativen Antiseptik des OP-Feldes unter sterilen Bedingungen thematisiert?</b>		
(0) nein	15	1,19
(1) ja	1.244	98,81
<b>Konnten die operierenden Ärzte und das operative Pflegepersonal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>		
(0) nein	5	0,40
(1) ja	1.254	99,60
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	9	0,71
(1) ja	1.250	99,29

## Entwicklung und Aktualisierung eines internen Standards zu Wundversorgung und Verbandswechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Galt im gesamten Jahr 2022 ein in schriftlicher Form vorliegender interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel?</b>		
(0) nein	33	2,55
(1) ja	1.262	97,45

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>		<b>N = 1.262</b>	
<b>Wurde darin die hygienische Händedesinfektion (vor, ggf. während und nach dem Verbandswechsel) thematisiert?</b>			
(0) nein		≤3	x
(1) ja		1.259	99,76
<b>Wurde darin der Verbandswechsel unter aseptischen Bedingungen thematisiert?<sup>9</sup></b>			
(0) nein		5	0,40
(1) ja		1.257	99,60
<b>Wurde darin die antiseptische Behandlung von infizierten Wunden thematisiert?</b>			
(0) nein		27	2,14
(1) ja		1.235	97,86
<b>Wurde darin die stete Prüfung der Notwendigkeit einer sterilen Wundaufgabe thematisiert?</b>			
(0) nein		44	3,49
(1) ja		1.218	96,51
<b>Wurde darin die Meldung an den behandelnden Arzt und die Dokumentation bei Verdacht auf eine postoperative Wundinfektion thematisiert?</b>			
(0) nein		112	8,87
(1) ja		1.150	91,13
<b>Konnten Ärzte und das an der Patientenbehandlung unmittelbar beteiligte Personal jederzeit und aufwandsarm darauf zugreifen?</b>			
(0) nein		5	0,40
(1) ja		1.257	99,60

<sup>9</sup> aseptische Bedingungen: Anwendung aseptischer Arbeitstechniken (Non-Touch-Technik, sterile Einmalhandschuhe)

		Bund (gesamt)
<b>Wann erfolgte die letzte Überprüfung der Aktualität und ggf. eine notwendige Aktualisierung vor Ablauf des Jahres 2022?<sup>10</sup></b>		
Anzahl Krankenhäuser mit internem Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja und Angabe eines Datums		1.262
Monat		7
Jahr		2021

<sup>10</sup> Dargestellt wird der Mittelwert über alle teilnehmenden Einrichtungen hinweg, die diese Frage beantwortet haben.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Interner Standard zu Wundversorgung und Verbandswechsel: ja</b>	<b>N = 1.262</b>	
<b>Erfolgte eine Freigabe des Dokuments?</b>		
(0) nein	22	1,74
(1) ja	1.240	98,26

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Antibiotikaresistenzlage und -therapie

Bund (gesamt)	
<b>Wie hoch ist der Anteil der Ärzte, die im Jahr 2022 mindestens an einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik "Antibiotikaresistenzlage und -therapie" teilgenommen haben? (%)</b>	
Anzahl Krankenhäuser mit Angabe von Werten	648
Angabe	57,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	16	1,24
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	631	48,73

## Teilnahme an Informationsveranstaltungen zur Hygiene und Infektionsprävention

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>		<b>N = 1.295</b>	
<b>Liegen Daten zur Teilnahme des Personals an Informationsveranstaltungen oder E-Learning-Programmen zur Thematik "Hygiene und Infektionsprävention", die im Jahr 2022 stattgefunden haben, vor?</b>			
(0) nein		155	11,97
(1) ja		1.031	79,61
<b>Daten wurden nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		109	8,42

		Bund (gesamt)	
<b>Ärzte (%)<sup>11</sup></b>			
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Ärzten		868	
Angabe		65,81	

<sup>11</sup> Anteil der Ärzte, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>		<b>N = 1.031</b>	
<b>ärztliches Personal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		9	0,87
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		154	14,94

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Pflegepersonal (%)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Pflegepersonal	884
Angabe	74,20

<sup>12</sup> Anteil des Pflegepersonals, das im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.031</b>	
<b>Pflegepersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	7	0,68
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	140	13,58

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes (%)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern des medizinisch-technischen Dienstes	746
Angabe	74,65

<sup>13</sup> Anteil der Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>	<b>N = 1.031</b>	
<b>Mitarbeiter des medizinisch-technischen Dienstes nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>		
(1) ja	72	6,98
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>		
(1) ja	213	20,66

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte (%)<sup>14</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu medizinischen Fachangestellten	673
Angabe	75,43

<sup>14</sup> Anteil der Medizinischen Fachangestellten, die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>		<b>N = 1.031</b>	
<b>Medizinische Fachangestellte nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		54	5,24
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		304	29,49

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reinigungspersonal (%)<sup>15</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Reinigungspersonal	781
Angabe	83,28

<sup>15</sup> Anteil des Reinigungspersonals, das im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>		<b>N = 1.031</b>	
<b>Reinigungspersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		45	4,36
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		197	19,11

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) (%)<sup>16</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zu Mitarbeitern der Sterilgutaufbereitung	772
Angabe	87,34

<sup>16</sup> Anteil der Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut), die im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen haben

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>		<b>N = 1.031</b>	
<b>Mitarbeiter der Sterilgutaufbereitung (OP-Sterilgut) nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		82	7,95
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		157	15,23

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Küchenpersonal (%)<sup>17</sup></b>	
Anzahl Krankenhäuser mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals und Angabe von Werten zum Küchenpersonal	580
Angabe	86,56

<sup>17</sup> Anteil des Küchenpersonals, das im Jahr 2022 an mindestens einer Informationsveranstaltung oder an einem E-Learning-Programm zur Thematik „Hygiene und Infektionsprävention“ teilgenommen hat

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit erhobenen Daten zur Teilnahme des Personals</b>		<b>N = 1.031</b>	
<b>Küchenpersonal nicht vorhanden oder nicht ganzjährig tätig</b>			
(1) ja		98	9,51
<b>Daten wurden nicht oder nicht in der geforderten Form erhoben</b>			
(1) ja		140	13,58



## Patienteninformation zur Hygiene bei MRSA-Besiedlung/Infektion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Wurde im Krankenhaus ein Informationsblatt zum speziellen Hygieneverhalten für Patienten mit einer bekannten Besiedlung oder Infektion durch Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) vorgehalten?<sup>18</sup></b>		
(0) nein	38	2,93
(1) ja	1.257	97,07

- <sup>18</sup> Thematisierung aller folgenden Inhalte:
- Informationen zu MRSA im Allgemeinen
  - Risiken der MRSA-Besiedlung/-Infektion für Kontaktpersonen
  - Anwendung antibakterieller und desinfizierender Präparate
  - Barrieremaßnahmen während des Krankenhausaufenthaltes
  - Kontrolluntersuchungen

## Durchführung von Compliance-Beobachtungen in der stationären Versorgung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Krankenhäuser und Belegärzte</b>	<b>N = 1.295</b>	
<b>Wurden bei den Mitarbeitern im Krankenhaus Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion durchgeführt, die in einer Beobachtungsperiode mindestens 150 beobachtete Indikationen auf mindestens einer Station umfassten?</b>		
(0) nein	652	50,35
(1) ja	643	49,65

Bund (gesamt)	
<b>Wie hoch war der Anteil von Normalstationen (an allen Normalstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)</b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von Normalstationen	631
Angabe	52,97

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 643</b>	
<b>keine Normalstation vorhanden</b>		
(1) ja	12	1,87

Bund (gesamt)	
<b>Wie hoch war der Anteil von IMC/Aufwachstationen (an allen IMC/Aufwachstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)</b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von IMC/Aufwachstationen	438
Angabe	59,36

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>	<b>N = 643</b>	
<b>keine IMC/Aufwachstation vorhanden</b>		
(1) ja	205	31,88

Bund (gesamt)	
<b>Wie hoch war der Anteil von Intensivstationen (an allen Intensivstationen des Krankenhauses), auf denen die Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion bei mindestens 150 Indikationen in einer Beobachtungsperiode durchgeführt wurden? (%)</b>	
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum Anteil von Intensivstationen	539
Angabe	83,36

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>		<b>N = 643</b>	
<b>keine Intensivstation vorhanden</b>			
(1) ja		104	16,17

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Wie hoch war der prozentuale Anteil durchgeführter Compliance-Beobachtungen zur hygienischen Händedesinfektion der Indikationsgruppe 2 (vor aseptischen Tätigkeiten) an allen beobachteten Indikationen zur hygienischen Händedesinfektion? (%)</b>			
Anzahl Krankenhäuser mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter und Angabe von Werten zum prozentualen Anteil der Indikationsgruppe 2		563	
Angabe			43,75

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Anzahl Krankenhäuser und Belegärzte mit durchgeführten Compliance-Beobachtungen der Mitarbeiter</b>		<b>N = 643</b>	
<b>Die Arten der beobachteten Indikationen wurden nicht oder nicht in der erforderlichen Form erfasst</b>			
(1) ja		80	12,44

# QS-Verfahren *Cholezystektomie*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Cholezystektomie*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson                      Theresia Höhne

Datum der Abgabe                      15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe        25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                              Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten            Erfassungsjahre 2021 und 2022

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen                          Erfassungsjahre 2021 und 2022

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	13
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	14
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	17
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	25
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	26
3.1 Hintergrund .....	26
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	26
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	26
4 Evaluation .....	37
5 Fazit und Ausblick .....	40
Literatur .....	41
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	43

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - CHE.....	9
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - CHE .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) - CHE .....	12
Tabelle 4: Verknüpfungsrates übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für das EJ 2022 und EJ 2021 .....	12
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - CHE .....	14
Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) - CHE .....	15
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - CHE .....	19
Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023).....	20
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß § 17 DeQS-RL im Verfahren QS CHE .....	27
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) .....	30
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - CHE.....	32
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - CHE .....	34
Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022).....	34
Tabelle 14: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	43
Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - CHE .....	44
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CHE.....	45
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CHE .....	46
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CHE .....	47
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CHE .....	48
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - CHE .....	54
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - CHE .....	55
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - CHE .....	61

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022).....	62
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) - CHE .....	64



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
aQua-Institut	Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
BSNR	Betriebsstättennummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PID	patientenidentifizierende Daten
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS CHE	QS-Verfahren <i>Cholezystektomie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch

# 1 Hintergrund

In Deutschland werden jährlich rund 175.000 Cholezystektomien (Entfernungen der Gallenblase) durchgeführt, wobei in ca. 90 % aller Fälle die Cholezystektomie laparoskopisch, d. h. mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie, vorgenommen wird. Operationsverfahren, bei denen der operative Zugang über natürliche Körperöffnungen (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery, NOTES) erfolgt und die bislang noch nicht Eingang in die Routine gefunden haben, können hinsichtlich ihrer Risiken noch nicht sicher eingeschätzt werden. In seltenen Fällen kann auch eine Entfernung der Gallenblase im Rahmen einer aus anderen Gründen durchgeführten Bauchoperation sinnvoll und notwendig sein (Begleitcholezystektomie). Bei der operativen Versorgung eines Gallensteinleidens können vereinzelt schwerwiegende Komplikationen auftreten, wie z. B. Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße. Die Häufigkeit solcher Ereignisse wird im QS-Verfahren *Cholezystektomie (QS CHE)* beobachtet und analysiert.

In den Erfassungsjahren 2004 bis 2014 gab es bereits ein QS-Verfahren *Cholezystektomie* in der externen stationären Qualitätssicherung. Die Qualitätsindikatoren des damaligen QS-Verfahrens bezogen sich auf intra- und postoperative Komplikationen, auf ungeplante Folgeoperationen und auf die Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren wiesen seinerzeit ein gleichbleibend gutes Niveau der Versorgungsqualität aus. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass das bis 2014 bestehende QS-Verfahren als (ausschließliche) Datenquelle die stationäre fallbezogene QS-Dokumentation durch die Leistungserbringer heranzog. Das hatte zur Folge, dass eine Bewertung der Versorgungsqualität nur bis zum Ende des stationären Aufenthalts nach einer Cholezystektomie möglich war. Komplikationen nach der Entlassung aus dem Krankenhaus konnten nicht erfasst werden.

Diese Problematik aufgreifend wurde die damals nach § 137a SGB V beauftragte Institution, das aQua-Institut, 2012 vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Cholezystektomie* beauftragt. Der Auftrag beinhaltete die Entwicklung von Qualitätsindikatoren für die Nachbeobachtung (Follow-up), welche die Komplikationen und die Reinterventionen nach dem ersten eingriffsbedingten stationären Aufenthalt abbilden. Ein weiterer Teil des Auftrags umfasste die Prüfung einer möglichst umfangreichen Nutzung von Daten, die bereits im Rahmen der Abrechnung dokumentiert werden (Sozialdaten bei den Krankenkassen), um bestehende Aufwände bei der Falldokumentation zu verringern. Das bis dahin laufende QS-Verfahren wurde ab dem Erfassungsjahr (EJ) 2015 ausgesetzt.

Am 20. Juli 2017 wurde das IQTIG vom G-BA mit der Erstellung einer Spezifikation und der Erarbeitung prospektiver Rechenregeln für das weiterentwickelte QS-Verfahren beauftragt. Am 19. Juli 2018 erfolgte der Beschluss des G-BA, die Richtlinie zur datengestützten einrichtungs-

übergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> um themenspezifische Bestimmungen für das QS-Verfahren zu ergänzen. Der Regelbetrieb des rein stationären QS-Verfahrens hat am 1. Januar 2019 begonnen, d. h. die Datenerhebung und -übermittlungen von zugelassenen Krankenhäusern nach § 108 SGB V sowie die Datenübermittlung von Sozialdaten bei den Krankenkassen zu den stationären Folgebehandlungen sowie im Anschluss daran die Datenverarbeitung.

Ziele des weiterentwickelten QS-Verfahrens sind gemäß DeQS-RL:

- die Verbesserung der Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit
- die Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- die Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Um die Komplikationen, die Reinterventionen und die Sterblichkeit möglichst vollständig zu erfassen, werden die Behandlungsfälle über einen Zeitraum von 30, 90 und 365 Tagen nachverfolgt (Follow-up). Das QS-Verfahren QS CHE umfasst sieben Follow-up-Indikatoren (Tabelle 1).

Für die Berechnung der Indikatoren werden neben der stationären fallbezogenen QS-Dokumentation insbesondere Sozialdaten bei den Krankenkassen nach § 299 SGB V ausgewertet, wodurch der weitere Krankheitsverlauf einer Patientin oder eines Patienten über einen längeren Zeitraum nach der Entlassung nachvollzogen werden kann. Sozialdatenbasierte Indikatoren können erst mit einem gewissen Zeitverzug ausgewertet und berichtet werden, da der Zeitraum des Nachverfolgens, welcher in diesem QS-Verfahren bei bis zu einem Jahr liegt, abgeschlossen sein muss und die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein und im Anschluss an das IQTIG übermittelt werden müssen.

In diesem Bericht können die Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 für vier Indikatoren (IDs 58000, 58002, 58003 und 58004) mit einem 30-Tage-Follow-up sowie Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 mit einem Follow-up von 90 und 365 Tagen (IDs 58001, 58005 und 58006) berichtet werden.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 26.06.2023).

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - CHE

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2022
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als

dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Auswertungsmodul *Cholezystektomie* gibt es keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, jedoch 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der vorliegende Bundesqualitätsbericht ist der dritte Bericht zum weiterentwickelten QS-Verfahren *QS CHE* gemäß der DeQS-RL. Er enthält deskriptive Analysen, jedoch noch keine Aussagen zum besonders verbreitetem Qualitätsdefizit der einzelnen Qualitätsindikatoren.

Nachfolgend wird eine allgemeine Übersicht zur Datengrundlage zu den Erfassungsjahren 2022 und 2021 im Verfahren gegeben (vgl. Abschnitt 2.1) und anschließend auf die sich im Aufbau befindliche Risikoadjustierung eingegangen (vgl. Abschnitt 2.2). Abschließend werden die Ergebnisse der Erfassungsjahre 2021 und 2022 einer ersten Bewertung unterzogen (vgl. Abschnitte 2.3 und 2.4).

### 2.1 Datengrundlage

#### **QS-Dokumentation zum Erfassungsjahr 2022**

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese eine Anzahl in der Spalte „erwartet“ ausgegeben werden. Für das Verfahren *QS CHE* erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für das Erfassungsjahr 2022 wurden dem IQTIG von insgesamt 1.145 entlassenden Standorten 150.101 QS-Datensätze übermittelt (Tabelle 3). Im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021) kam es zu keinen signifikanten Veränderungen bezüglich der gelieferten QS-Daten und deren Vollzähligkeit.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) - CHE

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	150101	148848	100,84
	Basisdatensatz	150066		
	MDS	35		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		968		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1111		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1145	1142	100,26

**Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 (vorläufig)**

Tabelle 4 stellt die vorläufige Anzahl der an das IQTIG übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe mit einem Follow-up-Zeitraum von 30 Tagen aus dem Erfassungsjahr 2022 auf Bundesebene dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate der Sozialdaten bei den Krankenkassen mittels des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarten (patientenidentifizierende Daten, PID) mit den für das Erfassungsjahr 2022 gelieferten QS-Daten aus. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h., es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die Indikatorberechnung nicht berücksichtigt bzw. ausgewertet werden.

Durch Korrekturen und Nachlieferungen durch die Krankenkassen kann sich die Verknüpfungsrate zukünftig ändern. Basierend auf den Daten des Erfassungsjahres 2022 können in diesem Bericht nur die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tagen berechnet werden. Im kommenden Jahr werden sämtliche Indikatoren auf Grundlage der Daten des Erfassungsjahres 2022 ausgewertet. Die Verknüpfungsrate liegt für die Erfassungsjahre 2021 und 2022 über 99 % und damit deutlich über der Mindestanforderung von 95 %.

Tabelle 4: Verknüpfungsrate übermittelter QS-Daten mit Sozialdaten für das EJ 2022 und EJ 2021

	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten
<b>Erfassungsjahr 2022</b> Bund (gesamt)	150.066	99,50 N= 149.314
<b>Erfassungsjahr 2021</b> Bund (gesamt)	149.756	99,61 N= 149.171

## 2.2 Risikoadjustierung

Behandelte Patientinnen und Patienten eines Leistungserbringers weisen unterschiedliche patientenseitige Risikofaktoren (bspw. Komorbiditäten) auf. Die Häufigkeitsverteilung dieser Risikofaktoren variiert zudem zwischen verschiedenen Leistungserbringern erheblich. Ziel der Risikoadjustierung ist es, bei der Berechnung von Qualitätsindikatoren einen faireren Vergleich der Ergebnisse zu ermöglichen, indem Unterschiede bei patientenseitigen Komorbiditäten ausgeglichen werden.

Für das Verfahren *QS CHE* wurde für das Auswertungsjahr 2023 erstmals ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Aus diesem Grund wurden die Qualitätsindikatoren mit bereits erhobenen Risikofaktoren (Alter, Geschlecht, Art der Cholezystektomie (offen chirurgisch, laparoskopisch, umsteigen, erweitert, sonstige), Gallenblasenstein, akute Cholezystitis, Cholezystitis oder Cholangitis, Gallenwegsobstruktion) adjustiert.

Für eine adäquate Risikoadjustierung werden diverse weitere Codes, die Komorbiditäten darstellen, benötigt. Diese sind mit dem Expertengremium auf Bundesebene spezifisch zusammengestellt und diskutiert worden. Dabei orientieren sich die als relevant eingeschätzten Komorbiditäten für das Verfahren an bestehenden Risikoadjustierungsmodellen, wie den vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) in der Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) verwendeten Modellen, dem Elixhauser- und Charlson-Komorbiditätsindex und den Empfehlungen aus dem Weiterentwicklungsbericht des aQua-Instituts zum Verfahren *Cholezystektomie* (AQUA 2013). Für den Aufbau des Risikoadjustierungsmodells ist insbesondere darauf geachtet worden, keine zusätzlichen Dokumentationsfelder für den Leistungserbringer notwendig zu machen. Bislang werden wenige Vorerkrankungen im Dokumentationsbogen für das Verfahren *QS CHE* erfasst. Alle relevanten Risikofaktoren werden sowohl aus der stationären fallbezogenen QS-Dokumentation der Leistungserbringer als auch aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen angefordert. Erste Codes werden mit der Spezifikation 2023 geliefert, sodass voraussichtlich in der Auswertung zum Erfassungsjahr 2024 mit dem Aufbau von umfassenderen Risikoadjustierungsmodellen begonnen werden kann. Eine Analyse dazu, welche Patienten- bzw. Falleigenschaften sich für eine Risikoadjustierung eignen und zu einem faireren Vergleich der Leistungserbringerergebnisse führen, kann abschließend nur anhand einer adäquaten Datenbasis und unter Einbezug der klinischen Expertinnen und Experten durchgeführt werden. Für die vorliegende Auswertung besteht deshalb weiterhin die Einschränkung, dass relevante Einflussfaktoren ggf. noch keine Berücksichtigung finden. Ein Vergleich der Leistungserbringerergebnisse ist daher zum aktuellen Zeitpunkt nur unter dieser Einschränkung möglich.



## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS CHE werden im Erfassungsjahr 2022 werden erstmalig drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,84% 150101/148848 (≥ 95,00 %)
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,84% 150101/148848 (≤ 110,00 %)
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,02% 35/148848 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Standorte mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Standorte, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten.

Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) - CHE

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 1142	0,26	-
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 1142	0,88	-
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	0 von 1142	0,00	-

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Underdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die entlassenden Standorte.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 8502202)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS CHE eine Dokumentationsrate von  $100,84\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 10 von 1.142 Leistungserbringern ( $0,88\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (ID 8502204)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS CHE eine Dokumentationsrate von  $100,84\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Underdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 1.142 Leistungserbringern ( $0,26\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 8502203)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei  $0,02\%$  der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatte kein Leistungserbringer (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

## Sozialdatenvalidierung

Am 25. Januar 2023 wurden die ersten sechs Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung durch den Unterausschuss Qualitätssicherung beschlossen.<sup>2</sup> Auf dieser Grundlage hat das IQTIG erstmalig die im Februar 2023 durch die Krankenkassen gelieferten Sozialdaten geprüft. Die ersten Rückmeldeberichte mit den Prüfergebnissen wurden am 18. April 2023 an die Krankenkassen versendet.

Aufgrund der Neuaufnahme der Sozialdatenvalidierung in die DeQS-RL (Teil 1 § 16 Abs. 6 Satz 10) wurde den Krankenkassen bisher keine ausreichende Zeit zur Rückmeldung und Korrektur eingeräumt (die Richtlinie gibt zwei Folgelieferungen für Korrekturmöglichkeiten vor). Daher wird erst ab dem kommenden Jahr ein Ergebnis zur Sozialdatenvalidierung ausgewiesen.

### 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren für Indexeingriffe aus den Erfassungsjahren 2021 und 2022 dargestellt. Wie bereits in Abschnitt 2.2. beschrieben, sind alle Indikatoren erstmalig unter Anwendung eines einfachen Risikoadjustierungsmodells berechnet worden. Somit ändert sich die bisherige ratenbasierte Berechnungsart zu einer logistischen Regression (O/E). Das Risikoadjustierungsmodell wurde auf den Daten des Erfassungsjahres 2021 geschätzt, daher beträgt das Ergebnis im Erfassungsjahr 2021 immer 1,00. Wie in Abschnitt 2.2 erläutert, ist ein Leistungserbringervergleich zum jetzigen Zeitpunkt nur eingeschränkt möglich, da noch nicht alle benötigten Codes für ein adäquates Risikoadjustierungsmodell vorliegen. Die Daten können jedoch schon eine erste Orientierung bieten (Tabelle 7) sowie das aktuelle Indikatorergebnis mit dem Neuberechneten Indikatorergebnis der Vorjahre verglichen werden. Neben dem risikoadjustierten Indikatorergebnis wird auch die rohe Rate ausgewiesen. Diese lässt sich mit dem im Vorjahr veröffentlichten Ergebnis des Indikators vergleichen, unter der Bedingung, dass es keine gravierenden Änderungen an der Berechnung von Zähler und Nenner der Rate gab. Bei Referenzbereichen werden hingegen keine Neuberechnungen für vergangene Jahre durchgeführt, weshalb hier eine Vergleichbarkeit nicht möglich ist. Im Verfahren QS CHE haben alle Indikatoren einen verteilungsbasierten Referenzbereich.

Insgesamt führten 1.145 Leistungserbringer (entlassende Standorte) 149.314 Cholezystektomien durch (EJ 2021: 149.150; EJ 2020: 148.420), woraus sich gegenüber dem Vorjahr ein erneuter, wenn auch deutlich geringfügiger Zuwachs um etwa 0,1 % ergibt. Im Erfassungsjahr 2020 sind die Fallzahlen gegenüber dem Erfassungsjahr 2019 um etwa 7 % zurückgegangen, vermutlich aufgrund der COVID-19-Pandemie.

---

<sup>2</sup> [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf) und [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf)

Das Verfahren QS CHE umfasst sieben Qualitätsindikatoren, die sowohl auf der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer als auch auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren. Bei den sozialdatenbasierten Indikatoren muss berücksichtigt werden, dass diese erst mit einem gewissen Zeitverzug ausgewertet und berichtet werden können. Der Zeitraum des Nachverfolgens, welcher im Verfahren QS CHE bei 30, 90 und 365 Tagen liegt, muss zunächst abgeschlossen und die Abrechnungsdaten des Leistungserbringers bei der Krankenkasse angekommen sein. Erst im Anschluss können die Daten an das IQTIG übermittelt werden. Aufgrund dessen enthalten die Auswertungen dieses Verfahrens grundsätzlich immer zwei Erfassungsjahre:

- für Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 90 und 365 Tagen (IDs 58001, 58005 und 58006): Auswertung im zweiten Jahr nach dem Indexeingriff
- für die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum bis zu 30 Tagen (IDs 58000, 58002, 58003 und 58004): Auswertung im ersten Jahr nach dem Indexeingriff

In den nachfolgenden zwei Tabellen sind die wichtigsten Ergebnisse der sieben Qualitätsindikatoren dargestellt. Tabelle 7 zeigt die Bundesergebnisse für das Erfassungsjahr 2022 (Indikatoren mit 30-Tage-Follow-up und einem Indexeingriff im Jahr 2022) verglichen mit den Vorjahresergebnissen (Indikatoren mit 30-Tage-Follow-up und einem Indexeingriff im Jahr 2021). Des Weiteren werden in der Tabelle die Indikatoren mit einem Follow-up-Zeitraum von 90 und 365 Tagen sowie einem Indexeingriff im Jahr 2021 ausgewiesen. Dem gegenübergestellt werden die Vorjahresergebnisse aus dem Jahr 2020. Abschließend wird in Tabelle 8 die Anzahl rechnerisch auffälliger Leistungserbringer pro Qualitätsindikator dargestellt. Da sämtliche Indikatoren einen perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 95$  Perzentil besitzen, liegt die Anzahl bei allen Indikatoren in einem ähnlichen Bereich. Es werden jeweils etwas mehr als 5 % der Leistungserbringer als rechnerisch auffällig bewertet.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - CHE

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	0,95 1194/1262,41 ( $\leq 3,20$ ; 95. Perzentil)	1,00 1310/1310,00	eingeschränkt vergleichbar
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	0,98 1624/1663,97 ( $\leq 2,60$ ; 95. Perzentil)	1,00 1733/1733,00	eingeschränkt vergleichbar
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	0,88 1673/1906,65 ( $\leq 2,59$ ; 95. Perzentil)	1,00 1961/1961,00	eingeschränkt vergleichbar
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	0,95 3563/3757,46 ( $\leq 2,21$ ; 95. Perzentil)	1,00 3943/3943,00	eingeschränkt vergleichbar
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	1,00 7036/7029,60 ( $\leq 2,20$ ; 95. Perzentil)	0,99 7019/7063,99	eingeschränkt vergleichbar
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	1,00 2912/2918,32 ( $\leq 2,54$ ; 95. Perzentil)	1,05 3091/2937,23	eingeschränkt vergleichbar
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	1,00 3394/3382,63 ( $\leq 2,22$ ; 95. Perzentil)	0,91 3067/3365,73	eingeschränkt vergleichbar

Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023)

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	2022	58 von 1110	5,23	7
		2021	57 von 1116	5,11	8
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	2022	61 von 1110	5,50	10
		2021	60 von 1116	5,38	9
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	2022	59 von 1110	5,32	14
		2021	60 von 1116	5,38	7
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	2022	66 von 1110	5,95	9
		2021	71 von 1116	6,36	19
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2020	61 von 1116	5,47	22
		2019	79 von 1171	6,75	0
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	2020	62 von 1116	5,56	8
		2019	72 von 1171	6,15	0
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	2020	66 von 1116	5,91	11
		2019	78 von 1171	6,66	0

### **Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen (ID 58000)**

Der Indikator „Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58000) erhebt die gravierendsten operationsbedingten Komplikationen bei einer Cholezystektomie, wie beispielsweise intraoperative Verletzungen der Gallengänge oder die Durchtrennung oder den Verschluss des Ductus hepatocholedochus (Hauptgallengang). Gemäß S3-Leitlinie zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Gallensteinen variieren die Angaben zur Häufigkeit der intraoperativen Verletzung, der Durchtrennung oder des postoperativen Verschlusses der Gallengänge zwischen 0,1 und 0,5 % (Gutt et al. 2018). Im internationalen Vergleich liegen die Raten zwischen 0,3 und 1,5 % (de'Angelis et al. 2021, Hassler et al. 2021). Es ist zu berücksichtigen, dass unterschiedliche Definitionen von Gallengangverletzungen in den einzelnen Untersuchungen zu unterschiedlichen Raten führen. Für offene Cholezystektomien (0,2–0,3 %) wird im Vergleich zu laparoskopischen Cholezystektomien (0,4–1,5 %) jedoch national wie auch international eine geringere Häufigkeit für Gallengangverletzungen angegeben (de'Angelis et al. 2021, Gutt et al. 2018).

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer Gallenwegskomplikation liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,80 % (1.194/149.314). Das O/E-Ergebnis von 0,95 liegt leicht unter dem Vorjahreswert von 1,0. Es gab dementsprechend 5 % weniger Patientinnen und Patienten mit einer Gallenwegskomplikation im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse (EJ 2021: 1.310/149.150, 0,88 %) zu erwarten gewesen wäre. Auf Bundesebene wurden ca. 75 % der Cholezystektomien laparoskopisch durchgeführt. Im Vergleich zur national wie international angegebenen Häufigkeit für Gallenwegsverletzungen bei laparoskopisch durchgeführten Cholezystektomien rangiert das Bundesergebnis im Mittelfeld. Im Jahresvergleich ist seit dem Erfassungsjahr 2020 (0,92 %) eine stetige Abnahme von Gallenwegskomplikationen zu verzeichnen. Dies kann auf die umfassende Anpassung der Rechenregel für diesen Indikator mit der Spezifikation 2021 und 2022 zurückgeführt werden. Aufgrund der Datenvalidierung der ersten beiden Erfassungsjahre (2019 und 2020) wurde deutlich, dass die Kombination von fallbezogener QS-Dokumentation und Sozialdaten im Indikator geschärft werden musste, um alle relevanten Komplikationen korrekt für das Verfahren auslösen zu können. Überdies erfolgte entsprechend der Empfehlung des Expertengremiums eine Überarbeitung und Aktualisierung der Ein- und Ausschlusskriterien für die einzelnen Verfahrenfilter. Für den Indikator 58000 ergab sich hierbei die Streichung des Codes K83.2 (Perforation des Gallengangs) nach der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) aus der Indikatorberechnung, da mit diesem Code die Perforation als Folge der Gallensteinerkrankung, nicht aber die Perforation im Rahmen der Cholezystektomie dokumentiert wird.



**Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen (ID 58004)**

Zu den erfassten Komplikationen zählen im Verfahren auch allgemeine postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen, z. B. eine Thrombose oder eine Lungenembolie. Im Erfassungsjahr 2022 traten für etwa ein Prozent (1.624/149.314) der Eingriffe postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen nach der Cholezystektomie auf. Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 ist die Rate leicht gesunken (EJ 2021: 1,16 %, 1.733/149.150). Mit 0,98 liegt das O/E-Ergebnis leicht unter dem Vorjahresreferenzwert von 1,0. Im Erfassungsjahr 2022 gab es dementsprechend 2 % weniger Patientinnen und Patienten mit einer weiteren postoperativen Komplikation, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre. Durch einen technischen Fehler wurden die ICD-Kodes zur Dokumentation einer Lungenembolie (I26.0, I26.9), einer Thrombose (I80.1, I80.28), einer Embolie (I82.2) und eines Ileus (K56.0) nicht explizit als dokumentationsrelevante Entlassungsdiagnosen in der Spezifikation aufgeführt. Dies konnte mit der Spezifikation 2022 korrigiert werden. Seit dem Erfassungsjahr 2023 werden weitere nicht eingriffsspezifische postoperative Komplikationen nach einer Cholezystektomie wie die postoperative Pneumonie oder ein Myokard- sowie Hirninfarkt mit dem Indikator 58004 erfasst, um diesen Indikator noch weiter auszubauen.

**Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen (ID 58002)**

Mit dem Qualitätsindikator „Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58002) werden die postoperativen Infektionsraten nach einer Cholezystektomie gemessen. Im Erfassungsjahr 2022 traten bei 1,12 % (1.673/149.314) der Indexeingriffe eingriffsspezifische Infektionen auf. Das O/E-Ergebnis von 0,88 liegt unter dem Vorjahresreferenzwert von 1,0. Es gab dementsprechend etwa 12 % weniger Patientinnen und Patienten mit einer eingriffsspezifischen Infektion im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse (EJ 2021: 1.961/149.150, 1,31 %) zu erwarten gewesen wäre. Wie auch im Indikator 58004 bestand für diesen Indikator die Problematik, dass durch einen technischen Fehler in der Spezifikation der ICD-Kode zur Erhebung eines Leberabszesses (K75.0) nicht explizit als dokumentationsrelevante Entlassungsdiagnose aufgeführt wurde. Eine Korrektur erfolgte ebenfalls mit der Spezifikation 2022.

Seit dem Erfassungsjahr 2021 lösen die Diagnosen zur Dokumentation einer Peritonitis alleinstehend aus, also ohne gleichzeitige Kodierung eines Operationen- oder Prozedurenschlüssels (OPS). Durch ein Datenfeld im Dokumentationsbogen erfolgt für den Indexaufenthalt (den Aufenthalt, bei welchem die Cholezystektomie durchgeführt wurde) eine Einordnung, ob die Diagnose bereits vor oder erst nach der Cholezystektomie bestand. Eine zusätzliche Kodierung eines OPS-Kodes ist in diesem Fall nicht mehr notwendig, um eine Peritonitis als eingriffsspezifische Komplikation zuordnen zu können. Für alle Folgeaufenthalte ergibt sich die Zuordnung bereits aus dem zeitlichen Verlauf. Während im Erfassungsjahr 2020 noch 2,33 % (3.454/148.420) eingriffsspezifische Infektionen auftraten, ist im Jahresvergleich durch die Anpassung der zuvor beschriebenen Rechenregel Anpassung sowie der Streichung von diversen Codes in der anfänglichen Überarbeitung des Verfahrens eine deutliche Reduzierung der Infektionsraten zu verzeichnen.

### **Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen (ID 58003)**

Mit dem Indikator „Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58003) werden alle Fälle dokumentiert, bei denen interventionsbedürftige Blutungen während oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie auftraten. Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen eine interventionsbedürftige Blutung auftrat, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 2,39 % (3.563/149.314) und ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken (EJ 2021: 3.943/149.150, 2,64 %). Mit 0,95 liegt das O/E-Ergebnis unter dem Vorjahresreferenzwert von 1,0. Im Erfassungsjahr 2022 gab es somit 5 % weniger Patientinnen und Patienten mit interventionsbedürftigen Blutungen, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Durch Rückmeldungen der Landesebene sowie aus dem ersten Stellungnahmeverfahren wird deutlich, dass der Indikator in seiner Kausalität und Validität noch geschärft werden müsse. Es wird angemerkt, dass die Abfrage, wann die Patientin / der Patient in Bezug auf die Cholezystektomie transfundiert wurde, keinen klaren kausalen Zusammenhang zur Cholezystektomie herstellt. Dies hat zu erheblichen Dokumentationsproblemen seitens der Leistungserbringer geführt, da bspw. hämatologische Erkrankungen in Notfallsituationen dazu führen können, dass Transfusionen prä-, intra-, oder postoperativ erforderlich werden, ohne dass ein direkter Zusammenhang mit der Cholezystektomie besteht. Diesem Umstand wurde Rechnung getragen, indem mit der Spezifikation 2023 das bisherige Datenfeld „Wann in Bezug auf eine Cholezystektomie wurde transfundiert?“ geschärft wurde zu „Transfusion aufgrund eines cholezystektomiebedingten Blutverlustes“. Ob die Schärfung die bestehenden Dokumentationsprobleme auflösen konnte, werden die kommenden Jahresauswertungen zeigen. Des Weiteren wird mit dem Expertengremium auf Bundesebene der Indikator hinsichtlich der Schärfung der Kodierung weiter überarbeitet.

### **Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen (ID 58001)**

Erneute operative oder interventionelle Eingriffe nach einer Gallenblasenentfernung wegen postoperativ auftretender Komplikationen werden mit dem Indikator „Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ (ID 58001) erhoben. Auftretenden Komplikationen können bspw. belassene Gallengangsteine, Gallengangsverletzungen, Blutgefäßverletzungen und Blutungen sowie postoperative Entzündungen zugrunde liegen. Im Erfassungsjahr 2021 war bei 4,72 % (7.036/149.171) der Cholezystektomiepatientinnen und -patienten eine Reintervention aufgrund von Komplikationen notwendig. Das O/E-Ergebnis von 1,00 ist nahezu gleich mit dem Vorjahreswert von 0,99.

Auch dieser Indikator bedarf einer zukünftigen weiteren inhaltlichen Schärfung. Eine Reintervention wird in der Indikatorrationale als ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff *nach* einer Operation wegen postoperativ aufgetretener Komplikationen definiert. In der momentanen Rechenregel werden OPS-Kodierungen zur Dokumentation einer Reintervention jedoch bereits ab dem Datum des Indexeingriffs gewertet. Da OPS-Kodierungen nur taggenau definiert sind, kann

faktisch nicht unterschieden werden, ob es sich in Bezug auf die Cholezystektomie um einen erneuten Eingriff (definitionsgemäß eine Reintervention) handelte. Mit dem Expertengremium auf Bundesebene wird deshalb momentan erörtert, welche Codes bei der Festlegung eines zeitlichen Mindestabstands zwischen Indexeingriff (Cholezystektomie) und Auftreten der Komplikation aus der Indikatorberechnung ausgeschlossen werden würden. Sollten darunter jedoch medizinische Konstellationen fallen, welche durch die Operation bedingt wurden, und zwar im Sinne einer frühen operativen Komplikation, muss eine Reintervention ab dem Datum des Indexeingriffs beibehalten und ggf. eine Neudefinition der Bezeichnung und des Qualitätsziels des Indikators überdacht werden. Andernfalls kann ein zeitlicher Mindestabstand eingeführt und die Indikatorbeschreibung beibehalten werden.

### **Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres (ID 58005)**

Im Verfahren QS CHE werden auch allgemeine postoperative Komplikationen innerhalb von 365 Tagen erfasst. Langfristige postoperative Komplikationen, die sowohl nach einer laparoskopischen als auch nach einer offen-chirurgischen Cholezystektomie auftreten können, symptomatisch werden oder versorgt werden müssen, sind beispielsweise Hernien (Eingeweidebrüche), insbesondere Narben- und Trokarhernien (Jensen et al. 2021, Khan und Ma 2020), sowie Verwachsungen (Adhäsionen) (Brüggmann et al. 2010).

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres auftraten, liegt im Erfassungsjahr 2021 bei 1,95 % (2.912/149.171) und ist im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls leicht gesunken (EJ 2020: 3.091/148.420, 2,08 %). Mit 1,00 liegt das O/E-Ergebnis geringfügig unter dem Vorjahresreferenzwert von 1,05. Im Erfassungsjahr 2021 gab es 0,5 % weniger Patientinnen und Patienten mit einer weiteren postoperativen Komplikation, als anhand des Vorjahresergebnisses zu erwarten gewesen wäre.

### **Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen (ID 58006)**

Der Indikator 58006 weist die Mortalitätsrate innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie aus. Die Vermeidung von postoperativen Komplikationen und deren angemessene Behandlung ist der wichtigste Schritt zur Vermeidung von postoperativen Todesfällen. 1,78 % (2.760/155.229) der Patientinnen und Patienten mit Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2019 sind nach der Cholezystektomie innerhalb von 90 Tagen verstorben. Das Bundesergebnis für das Erfassungsjahr 2020 liegt bei 2,07 % (3.067/148.420). Für das Erfassungsjahr 2021 ist die Anzahl weiter angestiegen (3.394/149.171, 2,28%). Das O/E-Ergebnis von 1,00 ist im Vergleich mit dem Vorjahresreferenzwert von 0,91 ebenfalls erhöht. Es sind demnach etwa 9 % mehr Patientinnen und Patienten verstorben, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Im Zuge der COVID-19-Pandemie hatte das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) in einem Schreiben an alle Krankenhäuser appelliert, sämtliche planbaren Aufnahmen, Operationen und Eingriffe, soweit dies medizinisch vertretbar sei, ab dem 16. März 2020 auf unbestimmte Zeit zu verschieben (Osterloh 2020). Zwischen den Erfassungsjahren 2019 und 2020 kam es zu einem

Fallzahlrückgang von ca. 7 %. Mutmaßlich sind Patientinnen und Patienten in dieser Zeit erst mit fortgeschrittenem Erkrankungsbild ins Krankenhaus gekommen und konnten unter Umständen durch verringerte OP-Kapazitäten und Personalmangel nicht sofort versorgt werden. Inwieweit dieser Umstand nach wie vor die Letalität der Cholezystektomiepatientinnen und -patienten beeinflusst, muss in den kommenden Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 geklärt und untersucht werden. Zusätzlich müssen die Häufigkeiten von Risikofaktoren im Jahresvergleich weiter analysiert werden.

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Für dieses QS-Verfahren konnte noch kein potenziell besonders verbreitetes Qualitätsdefizit bestimmt werden, da 2023 erstmalig ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2023 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2020 und 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung (LAG) übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Das Verfahren *QS CHE* wird seit dem Erfassungsjahr 2019 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien. Für dieses QS-Verfahren wurden für die statistische Basisprüfung erstmals zum Erfassungsjahr 2022 Auffälligkeitskriterien entwickelt. Aus diesem Grund kann im Jahr 2023 keine Berichterstattung zu den Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens von Auffälligkeitskriterien erfolgen.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für die Erfassungsjahre 2020 (90-Tage- und 1-Jahres-Follow-up) und 2021 (30-Tage-Follow-up) wurde erstmals ein Stellungnahmeverfahren für das Verfahren *QS CHE* empfohlen. Wegen der fehlenden Bereitstellung von einrichtungsübergreifenden Follow-up-Datensätzen (Sozialdaten bei den Krankenkassen) lassen die gewonnenen Ergebnisse jedoch nur eine eingeschränkte Bewertung zu. Leistungserbringer konnten im Stellungnahmeverfahren nur diejenigen Leistungen prüfen, welche in der eigenen Einrichtung (am eigenen Standort) dokumentiert wurden. Wurde nach der Entlassung der Patientin oder des Patienten eine verfahrensrelevante Komplikation in einer anderen Einrichtung als derjenigen, die den Indexeingriff vorgenommen hatte, behandelt (Abbildung über Sozialdaten bei den Krankenkassen), erlangte die zur Stellungnahme verpflichtete Einrichtung hierüber keine Kenntnis. Demzufolge konnte für etwaige Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren unter Umständen nicht die gesamte Patientenkarriere betrachtet, geprüft

und bewertet werden. Dennoch wurde eine Durchführung von Stellungnahmeverfahren nach Ermessen der LAG empfohlen, um diese zu erproben und anhand der gewonnenen Erkenntnisse Maßnahmen für die Zukunft ableiten zu können. Dies sollte jedoch in dem Bewusstsein geschehen, dass die dargestellten Verzerrungen Einfluss auf einzelne Leistungserbringerergebnisse haben. Für diese Fälle wurde angeraten, die Bewertung „Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ mit dem Hinweis „Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich“ zu vergeben.

**Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren**

In den Erfassungsjahren 2020 und 2021 gab es insgesamt 7.977 Indikatorenergebnisse für das Verfahren QS CHE, von denen 477 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (5,98 %), 2 davon ohne QSEB-Übermittlung. Für insgesamt 340 von 475 (71,58 %) rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnissen wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, für 49 jedoch noch nicht abgeschlossen.

Alle Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich geführt, es fanden 4 Gespräche und 2 Begehungen statt. Mit Blick auf die Verteilung der Bewertungsergebnisse (Tabelle 9) ergibt sich für das Auswertungsjahr 2022 folgendes Gesamtbild:

- 189 Indikatorenergebnisse (39,79 %): Einstufung „qualitativ unauffällig“
- 23 Indikatorenergebnisse (4,84 %): Einstufung „qualitativ auffällig“
- 7 Indikatorenergebnisse (1,47 %): Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation
- 135 Indikatorenergebnisse (28,42 %): kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt
- 2 Indikatorenergebnisse (0,42 %): keine QSEB-Übermittlung erfolgt
- 49 Indikatorenergebnisse (14,41 %): Stellungnahmeverfahren zum Zeitpunkt der QSEB-Übermittlung noch nicht abgeschlossen

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gemäß § 17 DeQS-RL im Verfahren QS CHE

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7977	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	477	5,98
davon ohne QSEB-Übermittlung	2	0,42
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	475	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	475	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	135	28,42
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	340	71,58
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	340	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	1,18
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,59
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	49	14,41
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	189	39,79
Bewertung als qualitativ auffällig	23	4,84
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	7	1,47
Sonstiges	72	15,16
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	12	n.a.
Maßnahmenstufe 2	0	n.a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

In Tabelle 10 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens dargestellt. Die Darstellung bezieht sich sowohl auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator. Anteilig am häufigsten wurde zum Indikator „Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen“ ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (84,21 %, siehe Anhang Tabelle 15).

Die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse (bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse) entfallen ebenfalls auf den Indikator zur Erhebung der operationsbedingten Gallenwegskomplikationen (6/57; 10,53 %). Die weiteren Anteile der Qualitätsindikatoren liegen zwischen 2,82 % und 6,67 % (Tabelle 10). Die Interpretation der Ergebnisse im Sinne eines Leistungserbringervergleichs kann an dieser Stelle nur eingeschränkt vorgenommen werden, da die Indikatoren zum einen noch nicht risikoadjustiert waren und zum anderen das Stellungnahmeverfahren nach Ermessen der LAG zur Erprobung erfolgte. Unter Umständen lagen den LAG keine detaillierten,

fallbezogenen Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen vor (z. B. zur Art der Komplikation, Todesursache). Infolgedessen konnte weder die rechnerische Auffälligkeit nachvollzogen noch den möglichen Ursachen nachgegangen werden.



Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse /Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	57 / 1116 (5,11%)	9	1 / 57 (1,75%)	1 / 1116 (0,09%)	32 / 57 (56,14%)	32 / 1116 (2,87%)	6 / 57 (10,53%)	6 / 1116 (0,54%)	1 / 57 (1,75%)	1 / 1116 (0,09%)	8 / 57 (14,04%)	8 / 1116 (0,72%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	79 / 1171 (6,75%)	17	14 / 79 (17,72%)	14 / 1171 (1,20%)	26 / 79 (32,91%)	26 / 1171 (2,22%)	3 / 79 (3,80%)	3 / 1171 (0,26%)	4 / 79 (5,06%)	4 / 1171 (0,34%)	15 / 79 (18,99%)	15 / 1171 (1,28%)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60 / 1116 (5,38%)	16	4 / 60 (6,67%)	4 / 1116 (0,36%)	24 / 60 (40,00%)	24 / 1116 (2,15%)	4 / 60 (6,67%)	4 / 1116 (0,36%)	0 / 60 (0,00%)	0 / 1116 (0,00%)	12 / 60 (20,00%)	12 / 1116 (1,08%)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse /Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	71 / 1116 (6,36%)	21	3 / 71 (4,23%)	3 / 1116 (0,27%)	35 / 71 (49,30%)	35 / 1116 (3,14%)	3 / 71 (4,23%)	3 / 1116 (0,27%)	1 / 71 (1,41%)	1 / 1116 (0,09%)	8 / 71 (11,27%)	8 / 1116 (0,72%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	60 / 1116 (5,38%)	16	4 / 60 (6,67%)	4 / 1116 (0,36%)	32 / 60 (53,33%)	32 / 1116 (2,87%)	0 / 60 (0,00%)	0 / 1116 (0,00%)	0 / 60 (0,00%)	0 / 1116 (0,00%)	8 / 60 (13,33%)	8 / 1116 (0,72%)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	71 / 1171 (6,06%)	35	12 / 71 (16,90%)	12 / 1171 (1,02%)	9 / 71 (12,68%)	9 / 1171 (0,77%)	2 / 71 (2,82%)	2 / 1171 (0,17%)	0 / 71 (0,00%)	0 / 1171 (0,00%)	13 / 71 (18,31%)	13 / 1171 (1,11%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	77 / 1171 (6,58%)	21	11 / 77 (14,29%)	11 / 1171 (0,94%)	31 / 77 (40,26%)	31 / 1171 (2,65%)	5 / 77 (6,49%)	5 / 1171 (0,43%)	1 / 77 (1,30%)	1 / 1171 (0,09%)	8 / 77 (10,39%)	8 / 1171 (0,68%)

Für das Auswertungsjahr 2021 wurde seitens des G-BA kein Stellungnahmeverfahren für das Verfahren QS CHE empfohlen. Dennoch haben einige LAG auf freiwilliger Basis und zur Etablierung einer Verfahrensroutine ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Dies führt dazu, dass sich in Tabelle 11 Angaben zu wiederholten qualitativ auffälligen Ergebnissen befinden, obwohl es sich um die erstmalige Auswertung des Stellungnahmeverfahrens handelt.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - CHE

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	57	5	-	6	-	-
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	79	4	-	3	-	-
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60	5	-	4	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	71	13	-	3	-	-
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	60	9	-	-	-	-
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	71	2	-	2	-	-
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	77	6	-	5	-	-

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – CHE

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
206	65	35	12	4	1

Bei 12 Leistungserbringern wurde genau ein Indikatorergebnis als qualitativ auffällig bewertet. Bei 5 Leistungserbringern wurde in 2 oder mehr Qualitätsindikatoren ein Qualitätsproblem bestätigt (Tabelle 12). Die Nichtinitiierung eines Stellungnahmeverfahrens wird häufig mit geringen Fallzahlen begründet. In Tabelle 13 werden die Auffälligkeiten und die Häufigkeit durchgeführter Stellungnahmeverfahren in Abhängigkeit von der Fallzahl pro Indikator dargestellt. Insgesamt zeigte sich, dass mit steigender Fallzahl in der Grundgesamtheit (für den Qualitätsindikator) nicht signifikant häufiger ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde. Der Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen bundeslandbezogen zeigt, dass alle 16 LAG ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet haben (siehe Tabelle 23).

Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022)

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil( 1-11)	95	62 (65.26%)	3 (3.16%)
2. Quintil( 12-53)	95	69 (72.63%)	4 (4.21%)
3. Quintil( 54-91)	95	69 (72.63%)	6 (6.32%)
4. Quintil( 92-138)	95	74 (77.89%)	9 (9.47%)
5. Quintil( 139-338)	95	66 (69.47%)	1 (1.05%)
Gesamt	475	340 (71.58%)	23 (4.84%)

### Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse

Die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden im Stellungnahmeverfahren als Einzelfall (108 von 475, 22,74 %), mit der Bewertung „Sonstiges (im Kommentar erläutert)“ (72 von 475, 15,16 %) bzw. als qualitativ unauffällig (41 von 475, 8,63 %) eingestuft (siehe Anhang, Tabelle 16, Tabelle 18, Tabelle 20).

Alle weiteren Ergebnisse wurden wie folgt bewertet:

- Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme): 26 von 475, 5,47 %
- Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt: 15 von 475, 3,16%
- Besondere klinische Situation: 14 von 475, 2,95 %
- Unvollständige oder falsche Dokumentation: 6 von 475, 1,26 %
- Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel: 4 von 475, 0,84 %
- Sonstiges (qualitativ auffällig): 4 von 475, 0,84%
- Softwareprobleme haben falsche Dokumentation verursacht: 1 von 475, 0,21 %

Die Einstufung als „qualitativ auffällig“ begründeten die Fachkommissionen damit, dass trotz wiederholter Aufforderung keine Stellungnahme eingegangen ist. In weiteren Fällen wurden Struktur- und Prozessmängel vermutet, ohne dass diese näher erläutert wurden. Lediglich in einem Fall wurde die Entlassung mit einem erhöhten Bilirubinwert (QI 58000) kritisch gewertet und darum gebeten, die internen Prozesse in diesem Kontext zu überprüfen.

Zur Einstufung „qualitativ unauffällig“ wurden die meisten Freitextkommentare von den LAG übermittelt. Durch die Rückmeldungen von Leistungserbringern im Stellungnahmeverfahren äußerten die Fachkommissionen erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betreffe insbesondere die Zuschreibbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen bzw. den kausalen Zusammenhang zur Cholezystektomie. Der überwiegende Anteil der Einstufungen als qualitativ unauffällig wurde erwartungsgemäß damit begründet, dass eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere aufgrund der fehlenden Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen nicht möglich war.

In Bezug auf den Indikator zur Erhebung einer Gallenwegskomplikation (ID 58000) wurde in einem Fall zurückgemeldet, dass eine Zystikusstumpfsuffizienz bzw. ein akzessorischer Gallengang und keine Gallenwegsverletzung vorlag. Bei zwei Auffälligkeiten wurde durch die Fachkommission um Überprüfung der verwendeten Clips gebeten und eine Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hinsichtlich der Vorgehensweise empfohlen.

Kritisch wurde bei einem weiteren Leistungserbringer die Häufung von Gallengangsverletzungen gesehen. Die betreffende Klinik hatte jedoch bereits Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität umgesetzt, sodass im ersten Halbjahr 2022 keine gallengangsbedingten Komplikationen mehr aufgetreten sind und die entsprechenden Fälle in einer Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz (M&M-Konferenz) aufgearbeitet wurden. Mit dem Leistungserbringer wurde ein Gespräch zum kollegialen Austausch durchgeführt, in dessen Rahmen die entsprechenden Fälle thematisiert wurden. Es wurde vereinbart, hausintern eine Standardvorgehensweise (Standard Operating Procedure, SOP) für Cholezystektomien zu erarbeiten, in der das Vorgehen bei intraoperativer Cholangiografien und das intraoperative 4-Augenprinzip festgelegt wird. Zudem soll schriftlich festgelegt werden, dass Fälle mit operationsbedingten Gallenwegskomplikationen im Rahmen von

M&M-Konferenzen aufgearbeitet werden sollen, um Verletzungen im Rahmen von Cholezystektomien vorzubeugen. Ebenso sollen regelmäßig interne Fortbildungen durchgeführt und ein verstärktes Augenmerk auf eine korrekte Kodierung gelegt werden. Die Fachkommission schloss das Stellungnahmeverfahren mit der Bewertung „sonstiges (qualitativ unauffällig)“.

Des Weiteren löste bei einem Leistungserbringer die Fehlkodierung einer Cholezystektomie im Rahmen einer Laparatomie die rechnerische Auffälligkeit im Indikator 58000 aus.

Zum Indikator „Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen“ (ID 58003) wurde durch die Fachkommissionen angemerkt, dass Transfusionen in vielen Fällen nicht aufgrund der Cholezystektomie verabreicht wurden. Teilweise wurden diese z. B. im Rahmen einer Sepsis bei akuter/gangränöser Cholezystitis, d. h., einer Erkrankung, welche die Indikation zur Cholezystektomie darstellte, appliziert. Dies würde aus Sicht der Fachkommissionen einer fehlerhaften Abbildung der Kausalität im Indikatorergebnis entsprechen. Bei anderen Leistungserbringern war die Blutungskomplikation infolge der medizinischen Indikation aus Sicht der Fachkommission nachvollziehbar. Als qualitativ unauffällig wurden außerdem die Ergebnisse von Leistungserbringern mit einer nachvollziehbaren besonderen klinischen Situation und einer bereits initiierten Personalveränderung eingestuft.

In Bezug auf weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen wurde für den Indikator 58004 zurückgemeldet, dass in einem Fall eine erschwerte und prolongierte präoperative Diagnostik infolge von Multimorbidität vorlag. Ein rupturiertes Aortenaneurysma und postoperatives Multiorganversagen bei der primären Operation führten in einem anderen Fall zu einer Cholezystektomie unter Intensivpflichtigkeit, welche als besondere Situation und damit das Indikatorergebnis als qualitativ unauffällig durch die Fachkommission bewertet wurde.

Zur Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie wurde zu einem Fall berichtet, bei welchem eine postoperative obere gastrointestinale Blutung und eine akute gangränöse Cholezystitis mit Sepsis vorlag. Aus der Sepsis resultierte ein Rechtsherzversagen, von welchem der Patient sich nicht erholen konnte, sodass im Einvernehmen mit den Angehörigen die Therapie eingestellt wurde. Ein weiterer Patient erhielt unter der Diagnose einer akuten gangränösen Cholezystitis eine Cholezystektomie. Im Verlauf entwickelten sich mesenteriale Ischämien und ein zunehmendes Multiorganversagen, welches schlussendlich ebenfalls zur Therapieeinstellung führte. Beide Fälle wurden durch die Fachkommission als qualitativ unauffällig (besondere klinische Situation) eingestuft.

Weitere Kommentare der LAG können Tabelle 17, Tabelle 19 und Tabelle 21 im Anhang entnommen werden.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 3 (QS CHE) § 2 Abs. 6 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden ebenfalls nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens bis zum 30. Juni 2025 effizient und effektiv nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen vorgeschlagen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.



Für die Erfassungsjahre 2020 und 2021 haben 4<sup>3</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

### **1. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Qualitätsindikatoren, den dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?**

Zu dieser Frage haben 3 LAG Probleme zurückgemeldet. Dabei bezog sich eine Rückmeldung auf das Erfassungsjahr 2020 und den Qualitätsindikator 58001 („Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“). Hier gab die LAG an, dass die Eingriffe als Reintervention zählen, obwohl diese während des Primäreingriffs stattgefunden haben. Für das Erfassungsjahr 2021 sei im Indikator 58004 („Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen“) nicht immer eindeutig gewesen, wieso Fälle als auffällig gewertet werden, da der inhaltliche Zusammenhang zur Cholezystektomie nur für vereinzelte Komplikationen abgefragt würde.

Zum Indikator 58003 („Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen“) gaben zwei LAG Probleme an. Zum einen wurde im Dokumentationsbogen 2020 und 2021 nicht abgefragt, ob eine Transfusion mit einer Operation zusammenhängt oder nicht. Dies wurde für das Erfassungsjahr 2023 geändert. Zum anderen ist der ICD-Kode T81.1 (Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert) in den Rechenregeln als Blutungskomplikation hinterlegt. Dieser sei allerdings zu unspezifisch bzw. findet auch in anderen Kontexten Verwendung. Dies könnte zu Verzerrungen in den Indikatorergebnissen führen. Das IQTIG prüft zusammen mit dem Expertengremium auf Bundesebene, inwieweit eine Schärfung des Indikators vorgenommen werden kann.

Des Weiteren gab eine LAG an, dass die Kausalkette der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren nicht korrekt abgebildet würde. So kam es bspw. dazu, dass eine Infektion/Sepsis als Komplikation in die Auswertungen einging, obwohl diese ursächlich für den Indexeingriff war.

### **2. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?**

2 LAG gaben an, dass die endgültigen Rechenregeln zum Zeitpunkt des Stellungnahmeverfahrens für die Leistungserbringer nicht vorlagen. Die vom IQTIG übermittelten auffälligen Vorgangsnummern ermöglichten den Leistungserbringern lediglich, auf Komplikationen einzugehen, die durch diese Einrichtung selbst behandelt worden waren. Bei Komplikationsbehandlungen in anderen Einrichtungen standen keine weiteren Informationen für den Leistungserbringer zur Verfügung. Auch führten die fehlenden Informationen aus den sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren dazu, dass die Auffälligkeiten teilweise nicht nachvollzogen werden konnten und somit keine Abbildung der Kausalität bzw. Zuschreibbarkeit möglich war.

---

<sup>3</sup> Baden-Württemberg, Bremen, Sachsen, Schleswig-Holstein haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

### **3. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?**

Eine Rückmeldung einer LAG bezog sich auf die späte Veröffentlichung der endgültigen Rechenregeln und darüber hinaus auf deren Komplexität. Es sei nicht immer nachvollziehbar, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit bedingt ist; außerdem wurde auf die bestehende und bereits bekannte Problematik zu den Follow-up-Ereignissen (Leistungserbringer konnten im Stellungnahmeverfahren nur diejenigen Leistungen prüfen, welche in der eigenen Einrichtung dokumentiert wurden) verwiesen.

Eine weitere LAG gab an, dass die Indikatoren 58005 und 58006 aufgrund der fehlenden Zuschreibbarkeit und mangelnden Kausalitätsdarstellung bei rechnerischer Auffälligkeit als Aufgreifkriterien und somit als Qualitätsindikatoren nur bedingt geeignet seien. Beim Indikator 58006 wäre nur dann ein Stellungnahmeverfahren sinnvoll, wenn der Tod während des stationären Aufenthalts in einem engen Zusammenhang mit der Cholezystektomie auftrat, da dann in der Regel der Krankheitsverlauf und die Todesursache dem Leistungserbringer aufgrund des Vorliegens der kompletten Krankenakte bekannt sind, sodass eine Fallanalyse vorgenommen werden kann.

## 5 Fazit und Ausblick

Im vorliegenden Bundesqualitätsbericht können zum dritten Mal die Ergebnisse des Verfahrens QS CHE berichtet werden. Es ist das einzige Verfahren, bei welchem alle Indikatoren neben fallbezogenen QS-Daten auch Sozialdaten bei den Krankenkassen nutzen.

Das Verfahren QS CHE befindet sich weiterhin im Aufbau. Die praktische Umsetzung in Form eines Stellungnahmeverfahrens und weiterer qualitätssichernder Maßnahmen durch die Fachkommissionen auf Landesebene konnte noch nicht vollständig durchgeführt werden. Erst mit dem kommenden Stellungnahmeverfahren können Daten unterschiedlicher Leistungserbringer für das Verfahren QS CHE einrichtungsübergreifend über die Mandantenfähige Datenbank zusammengeführt werden. Die LAG erhalten dadurch unterjährig oder während der Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens den Zugriff auf fallbezogene Daten.

Rechnerische Auffälligkeiten können im Einzelfall auch auf Zählerfällen beruhen, die nicht im kausalen Zusammenhang mit der Cholezystektomie stehen. Für eine adäquate Einschätzung der Fehleranfälligkeit sowie die Klärung, welche Kausalität zugrunde liegt, sind die Einschätzungen und Bewertungen aus den zukünftigen Stellungnahmeverfahren essenziell. Anhand dieser muss geprüft werden, ob und inwieweit Ausschlüsse inhaltlich definiert und praktisch umgesetzt werden können. Ebenso könnten die jeweiligen Rückmeldungen weitere inhaltliche Anpassungsbedarfe sowie neue Qualitätsaspekte für das Verfahren aufzeigen.

Ein weiteres Ziel für das kommende Verfahrensjahr wird die Entwicklung von Risikoadjustierungsmodellen sein. 2023 werden die ersten hierfür benötigten Diagnose- und Prozedurenkodes an das IQTIG übermittelt, sodass voraussichtlich 2024 mit der Entwicklung von umfassenden Risikoadjustierungsmodellen begonnen werden kann. Zusätzlich ist im Jahr 2024 im Rahmen der Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung (G-BA 2023) die Überprüfung des Indikatorensets des QS-Verfahrens geplant.

## Literatur

AQUA [Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen] (2013): Weiterentwicklung des Leistungsbereichs Cholezystektomie. Ergebnisbericht. Stand: 18.10.2013. Göttingen: AQUA. Signatur: 13-SQG-010b. URL: [https://sqq.de/upload/CONTENT/Technische\\_Entwicklung/Cholezystektomie/Weiterentwicklung\\_Leistungsbereich\\_Cholezystektomie\\_Bericht.pdf](https://sqq.de/upload/CONTENT/Technische_Entwicklung/Cholezystektomie/Weiterentwicklung_Leistungsbereich_Cholezystektomie_Bericht.pdf) (abgerufen am: 03.08.2023).

Brüggmann, D; Tchartchian, G; Wallwiener, M; Münstedt, K; Tinneberg, H-R; Hackethal, A (2010): Intraabdominale Adhäsionen. Definition, Entstehung, Bedeutung in der operativen Medizin und Möglichkeiten der Reduktion. *Deutsches Ärzteblatt* 107(44): 769-775. DOI: 10.3238/arztebl.2010.0769.

de'Angelis, N; Catena, F; Memeo, R; Coccolini, F; Martínez-Pérez, A; Romeo, OM; et al. (2021): 2020 WSES guidelines for the detection and management of bile duct injury during cholecystectomy. *World Journal of Emergency Surgery* 16:30. DOI: 10.1186/s13017-021-00369-w.

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 27.06.2023).

Gutt, C; Jenssen, C; Barreiros, AP; Gotze, TO; Stokes, CS; Jansen, PL; et al. (2018): AWMF-Registernummer 021-008. Aktualisierte S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV) zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Gallensteinen [Langfassung]. *Zeitschrift für Gastroenterologie* 56(8): 912-966. DOI: 10.1055/a-0644-2972.

Hassler, KR; Collins, JT; Philip, K; Jones, MW (2021): Laparoscopic Cholecystectomy. In: *StatPearls [Internet]*. Last Update: 21.04.2021. Treasure Island, US-FL: StatPearls Publishing. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448145/#article-24022.s1> (abgerufen am: 05.08.2021).

Khan, Z; Ma, K (2020): Complications of laparoscopic surgery. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine* 30(11): 342-346. DOI: 10.1016/j.ogrm.2020.09.003.

Osterloh, F (2020): Coronavirus. Krankenhäuser verschieben planbare Eingriffe. *Deutsches Ärzteblatt International* 117(12): A575-A577. URL: <https://cfcdn.aerzteblatt.de/pdf/117/12/a575.pdf?ts=17%2E03%2E2020+08%3A59%3A17> (abgerufen am: 05.08.2021).

Skovbo Jensen, SA-M; Fonnes, S; Gram-Hanssen, A; Andresen, K; Rosenberg, J (2021): Low long-term incidence of incisional hernia after cholecystectomy: A systematic review with meta-analysis. *Surgery* 169(6): 1268-1277. DOI: 10.1016/j.surg.2020.12.027.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 14: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	9 / 57 (15,79%)	48 / 57 (84,21%)	1 / 57 (1,75%)	1 / 57 (1,75%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	17 / 79 (21,52%)	62 / 79 (78,48%)	1 / 79 (1,27%)	0 / 79 (0,00%)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	16 / 60 (26,67%)	44 / 60 (73,33%)	1 / 60 (1,67%)	0 / 60 (0,00%)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	21 / 71 (29,58%)	50 / 71 (70,42%)	0 / 71 (0,00%)	0 / 71 (0,00%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	16 / 60 (26,67%)	44 / 60 (73,33%)	0 / 60 (0,00%)	0 / 60 (0,00%)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	35 / 71 (49,30%)	36 / 71 (50,70%)	1 / 71 (1,41%)	1 / 71 (1,41%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	21 / 77 (27,27%)	56 / 77 (72,73%)	0 / 77 (0,00%)	0 / 77 (0,00%)

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse (Grundgesamtheit)	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	57	1 / 57 (1,75%)	3 / 57 (5,26%)	2 / 57 (3,51%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	79	0 / 79 (0,00%)	3 / 79 (3,80%)	0 / 79 (0,00%)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60	0 / 60 (0,00%)	3 / 60 (5,00%)	1 / 60 (1,67%)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	71	0 / 71 (0,00%)	3 / 71 (4,23%)	0 / 71 (0,00%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	60	0 / 60 (0,00%)	0 / 60 (0,00%)	0 / 60 (0,00%)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	71	1 / 71 (1,41%)	0 / 71 (0,00%)	1 / 71 (1,41%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	77	2 / 77 (2,60%)	3 / 77 (3,90%)	0 / 77 (0,00%)



Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CHE

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	A71	Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen. (1x berichtet)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	A72	Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (1x berichtet)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	A99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. Die Fachkommission sieht dennoch die Entlassung mit einem erhöhten Billirubinwert in einem Fall als kritisch und bittet dahingehend die Prozesse zu überprüfen. (1x berichtet)  Die Fachkommission fürchtet Struktur- und Prozessmängel. Bewertung des Indikators, Einleitung Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	A72	Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (1x berichtet)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	A72	Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (1x berichtet)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	A99	Postoperativ oberflächige Wundinfektion, KH leitet bereits Maßnahmen ein. (1x berichtet)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	A72	Trotz wiederholter Aufforderung und Erinnerungsschreiben zum Stellungnahmeverfahren ist für diesen Qualitätsindikator bzw. diese Kennzahl keine Stellungnahme eingegangen. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	A71	Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	A99	Die Fachkommission fürchtet Struktur- und Prozessmängel. Bewertung des Indikators, Einleitung Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	A71	Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel wird bestätigt, Maßnahmenstufe 1 (1x berichtet)

Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse (Grundgesamtheit)	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	57	1 / 57 (1,75%)	22 / 57 (38,60%)	3 / 57 (5,26%)	6 / 57 (10,53%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	79	1 / 79 (1,27%)	12 / 79 (15,19%)	5 / 79 (6,33%)	8 / 79 (10,13%)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse (Grundgesamtheit)	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60	1 / 60 (1,67%)	8 / 60 (13,33%)	10 / 60 (16,67%)	5 / 60 (8,33%)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	71	6 / 71 (8,45%)	20 / 71 (28,17%)	3 / 71 (4,23%)	6 / 71 (8,45%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	60	3 / 60 (5,00%)	21 / 60 (35,00%)	2 / 60 (3,33%)	6 / 60 (10,00%)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	71	0 / 71 (0,00%)	6 / 71 (8,45%)	1 / 71 (1,41%)	2 / 71 (2,82%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	77	2 / 77 (2,60%)	19 / 77 (24,68%)	2 / 77 (2,60%)	8 / 77 (10,39%)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CHE

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	U61	herzchirurgisches Patientengut (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	U99	<p>Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (2x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass in einem Fall eine Zystikusstumpfsuffizienz bzw. ein akzessorischer Gallengang und keine Gallenwegsverletzung vorlag. Bezüglich der angesprochenen Clipsetzung bittet die Fachkommission um Überprüfung der verwendeten Clips und um Schulung der Mitarbeiter hinsichtlich der Vorgehensweise. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass in einem Fall keine Gallenwegsverletzung, sondern ein akzessorischer Gallengang vorlag. Bei den übrigen drei Fällen wird die Häufung der Gallengangsverletzung seitens der Fachkommission kritisch gesehen. Die Klinik hat bereits Maßnahmen zur Verbesserung des Qualitätsziels umgesetzt, sodass im ersten Halbjahr 2022 keine gallengangsbedingten Komplikationen mehr aufgetreten sind. Ebenso wird von der Fachkommission anerkannt, dass entsprechende Fälle im Rahmen einer M&amp;M-Konferenz aufgearbeitet werden. (1x berichtet)</p> <p>Mit dem Leistungserbringer wurde ein Gespräch zum kollegialen Austausch durchgeführt. Im Rahmen des Gespräches wurden die entsprechenden Fälle besprochen und vereinbart, hausintern eine SOP für Cholezystektomien zu erarbeiten, in der das Vorgehen bei intraoperativer Cholangiografien und das intraoperative 4-Augenprinzip festgelegt wird. Zudem soll schriftlich festgelegt werden, dass Fälle mit operationsbedingten Gallenwegskomplikationen im Rahmen von M&amp;M-Konferenzen aufgearbeitet werden sollen, um Verletzungen im Rahmen von Cholezystektomien vorzubeugen. Ebenso sollen regelmäßig interne Fortbildungen durchgeführt und ein verstärktes Augenmerk auf eine korrekte Kodierung gelegt werden. Die Vertreter der Fachkommission kommen zu dem Schluss, dass die besprochenen Maßnahmen zielführend sind, um eine Verbesserung des Qualitätsziels zu erreichen. (1x berichtet)</p> <p>das aufgegriffene Ereignis ist keine Komplikation der Operation (1x berichtet)</p>
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	U61	herzchirurgisches Patientengut (1x berichtet)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	U99	5 der auffälligen Vorgangsnummern mit tatsächlichen Reinterventionen, die plausibel erläutert wurden. Zu den übrigen Fällen ist eine weitere Analyse ohne Informationen zu den Folgeeingriffen nicht möglich (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze Ihrerseits nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als qualitativ unauffällig eingestuft. (1x berichtet)</p> <p>Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (3x berichtet)</p> <p>Die geschilderten Epikrisen sind plausibel, ohne die fehlenden Informationen zu den Folgeeingriffen kann nicht weiter analysiert werden, ob es tatsächlich zu allen auffälligen Vorgangsnummern Reinterventionen gab. (1x berichtet)</p> <p>in 5 der 28 auffälligen Vorgangsnummern fand tatsächlich eine Reintervention nach CHE (Cholezystektomie) (Cholezystektomie) statt, hierzu plausible Epikrisen, ohne detailliertere Informationen zu den Folgeeingriffen ist eine weitere Analyse nicht möglich (1x berichtet)</p> <p>nur in einem Fall wurde eine Reintervention wegen postoperativer Blutung durchgeführt. Zu den übrigen Fällen ist keine Reintervention dokumentiert. Ohne detaillierte Angaben zu den Folgeeingriffen ist eine weitere Analyse nicht möglich. (1x berichtet)</p>
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	U61	Zweiter Fall müsste in den QI 58003, ggf. wäre der LE dann nicht auffällig geworden. (1x berichtet)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	U99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze Ihrerseits nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als qualitativ unauffällig eingestuft. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als unauffällig eingestuft. (1x berichtet)</p> <p>Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (2x berichtet)</p>
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	U61	<p>Stattgehabte kardiale Intervention mit Notwendigkeit einer Vollheparinisierung voroperativ als Folge einer Cholezystektomie unter Vollantikoagulation. Blutungskomplikation in Folge der indizierten medizinischen Indikation nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Transfusionen wurden in 4 von 6 Fällen aus anderen Gründen verabreicht (1x berichtet)</p> <p>Transfusionen wurden in 6 von 10 Fällen aus anderen Gründen verabreicht (1x berichtet)</p> <p>Transfusionen wurden in 8 von 9 Fällen aus anderen Gründen verabreicht (1x berichtet)</p> <p>Vorliegende systemische Infektionserkrankung mit gestörter Gerinnung bzw. notwendige Vollantikoagulation. (1x berichtet)</p> <p>herzchirurgisches Patientengut (1x berichtet)</p>
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	U62	<p>Die Transfusionsgabe erfolgt aufgrund des hochkomplexen Krankheitsbildes während des stationären Aufenthaltes und nicht als Folge der Cholezystektomie. (1x berichtet)</p> <p>In einem Fall von den 5 relevanten Vorgangs-Nummern ist die Blutung innerhalb von 30 d für den Leistungserbringer wegen fehlender Sozialdateninformationen nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Transfusion teilweise im Rahmen der Sepsis bei akuter/gangränöser Cholezystitis, d. h., der Erkrankung, welche die Indikation zur Cholezystektomie darstellte, was einer fehlerhaften Abbildung der Kausalität in dem QI-Ergebnis entspricht. Interventionsbedürftige Blutung war in 1 der 5 Fälle wegen fehlender Informationen aus den Sozialdaten für den Leistungserbringer nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p>
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	U99	<p>Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (2x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Besondere klinische Situation. (1x berichtet)</p> <p>Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (verteilte Dokumentationsprobleme). In einem vorgestellten Fall lag eine besondere klinische Situation vor. (1x berichtet)</p> <p>Durch die erfolgte Personalveränderung wurde bereits eine Veränderung durch die Klinik herbei geführt (1x berichtet)</p> <p>nur zu einem Teil der auffälligen Vorgangsnummern konnten Blutungskomplikationen zugeordnet werden. Ohne Detailinformationen zu den sozialdatenbasierten Rechenergebnissen ist die weitere Analyse der übrigen Fälle nicht möglich. (1x berichtet)</p>
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	U61	<p>Erschwerte und prolongierte präoperative Diagnostik in Folge von Multimorbidität. Erste Maßnahmen seitens der Einrichtung wurden bereits eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Primäre Operation bei rupturiertem Aortenaneurysma und postoperativem Multiorganversagen. Cholezystektomie unter Intensivpflichtigkeit in Folge der oben genannten Operation. (1x berichtet)</p> <p>herzchirurgisches Patientengut (1x berichtet)</p>
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	U99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere in einem Fall nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze Ihrerseits nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als qualitativ unauffällig eingestuft. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze Ihrerseits nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als qualitativ unauffällig eingestuft. (1x berichtet)</p> <p>Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (4x berichtet)</p>
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	U62	<p>Ein Fall ist als qualitativ unauffällig zu werten. Bei weiteren 4 von 5 Fällen stehen die Komplikationen (gem. Rechenregeln) nicht im Zusammenhang zur Cholezystektomie, sondern sind auf andere interkurrente Erkrankungen zurückzuführen. Dies ist auch durch die Fachkommission anhand der Fallanalysen zu bestätigen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	U99	Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (2x berichtet)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	U61	Fall1: postoperative obere GI-Blutung und akute gangränöse Cholecystitis mit Sepsis. Der Pat. erholte sich nicht aus dem aus der Sepsis resultierenden Rechtsherzversagen, so dass im Einvernehmen mit den Angehörigen die Therapie eingestellt wurde. Fall2: akute gangränöse Cholecystitis -> CHE, im Verlauf mesenteriale Ischämien, ilacomesenterialer Bypass, zunehmendes Multiorganversagen, Therapieeinstellung. (1x berichtet) herzchirurgisches Patientengut (1x berichtet)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	U62	Die Sterblichkeit innerhalb von 90 d war in 4 von 10 Fällen wegen fehlender Informationen aus den Sozialdaten für den Leistungserbringer nicht nachvollziehbar. Bei 6 von den 10 Fällen war ein kausaler Zusammenhang zur Cholezystektomie nicht feststellbar (Tod auf Grund einer akuten neurologischen Erkrankung, bei Peritonealdialyse-Katheter-Sepsis oder Sepsis bei akuter, perforierter Cholezystitis oder anderen interkurrenten Erkrankungen). (1x berichtet)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	U99	Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die auffälligen Vorgänge, die trotz fehlender Follow-up-Datensätze Ihrerseits nachvollzogen und plausibel geschildert werden konnten, wurden von der Fachkommission als qualitativ unauffällig eingestuft. (1x berichtet) Aus Sicht der Fachkommission bestehen aufgrund der Rückmeldungen der Leistungserbringer im Stellungnahmeverfahren erhebliche Zweifel an der korrekten Auswertung der sozialdatenbasierten Indikatoren. Dies betrifft insbesondere die Zurechenbarkeit von Ergebnissen zu den erbrachten Leistungen. (5x berichtet) Besondere klinische Situation. (1x berichtet) ein ursächlicher Zusammenhang mit der CHE (Cholezystektomie) ist nicht wahrscheinlich (1x berichtet)



Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	57	1 / 57 (1,75%)	0 / 57 (0,0%)	8 / 57 (14,04%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	79	4 / 79 (5,06%)	0 / 79 (0,0%)	15 / 79 (18,99%)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	60	0 / 60 (0,00%)	0 / 60 (0,0%)	12 / 60 (20,00%)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	71	1 / 71 (1,41%)	0 / 71 (0,0%)	8 / 71 (11,27%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	60	0 / 60 (0,00%)	0 / 60 (0,0%)	8 / 60 (13,33%)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	71	0 / 71 (0,00%)	0 / 71 (0,0%)	13 / 71 (18,31%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	77	0 / 77 (0,00%)	1 / 77 (1,3%)	8 / 77 (10,39%)

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – CHE

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	D80 / S80	Es handelt sich um eine falsche Kodierung. Es handelt sich um eine Cholezystektomie im Rahmen einer Laparotomie und damit wäre der Indikator nicht ausgelöst worden. (1x berichtet)
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (4x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Einzelfall und Fall mit weiterer Reevaluation (1x berichtet)</p>
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (2x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich (1x berichtet)</p> <p>Bei den relevanten 2 Vorgangsnummern war für den Leistungserbringer kein Zusammenhang zwischen den zur rechnerischen Auffälligkeit führenden Komplikationen gem. Rechenregeln zur Cholezystektomie herzustellen bei fehlenden Angaben aus den Sozialdaten. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Bei den relevanten Vorgangsnummern war für den Leistungserbringer kein Zusammenhang zwischen den zur rechnerischen Auffälligkeit führenden Komplikationen (gem. Rechenregeln) zur Cholezystektomie herzustellen. Vielmehr waren diese auf interkurrente Erkrankungen zurückzuführen. Dies ist auch durch die Fachkommission anhand der Fallanalysen zu bestätigen. (1x berichtet)</p> <p>In dem Fall handelt es sich um eine Simultancholezystektomie, während eines anderen Akuteingriffs (rupturiertes Aortenaneurysma). (1x berichtet)</p>
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (2x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich. (3x berichtet)</p> <p>Aufgrund nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehender Informationen der nachfolgenden Behandlung ist ihr eine fachliche Bewertung zu diesem Item nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehender Informationen der sich an den stationären Aufenthalt anschließenden Behandlung ist eine fachliche Bewertung zu diesem Item nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Bei den 5 relevanten Vorgangsnummern war die in der IQTIG-Auswertung zugeordnete Infektion in einem Fall nicht auf die Cholezystektomie, sondern eine andere, interkurrente Erkrankung oder Operation in einer anderen Körperregion zurückzuführen. In 4 weiteren Fällen stellte sich bereits präoperativ bestehende und sich intraoperativ zu bestätigende, perforierte Cholezystitis mit Peritonitis die Indikation für die Cholezystektomie dar. Die Darstellung der Infektion in diesem QI ist deshalb nicht als eingriffsspezifisch zu betrachten, sondern im Zusammenhang mit dem präoperativen Ausgangsbefund. Da methodische Vorgehen des Leistungserbringers wurde durch die Fachkommission als korrekt bewertet. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission bittet um interne Aufarbeitung der beiden Dünndarmperforationen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission verweist auf die Ausfüllhinweise des IQTIGs bezüglich der Dokumentation einer vor der Cholezystektomie bestehenden Peritonitis im QS-Bogen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Nicht beurteilbar, da die Wunden von dem LE als reizlos beschrieben wurden. (1x berichtet)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	D80 / S80	Bei keinem der relevanten 15 Fälle war für den Leistungserbringer anhand der eigenen Unterlagen eine cholezystektomiebedingte interventionspflichtige Blutung innerhalb von 30 Tagen nachvollziehbar bei fehlenden weiteren Angaben aus den Sozialdaten. Grund für die rechnerische Auffälligkeit war nach den vorläufigen endgültigen Rechenregeln die ICD-10-Nr. T 81.1. in allen relevanten Fällen. Möglicherweise liegt hier eine zu klärende Kodierproblematik von ICD-10-Nr. T 81.1 zugrunde. (1x berichtet)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Kodierproblematik bereits erkannt. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerie nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Bei den relevanten 4 Vorgangsnummern erfolgte in 3 Fällen innerhalb des Beobachtungszeitraumes die Gabe von Blutprodukten bei bereits vor der Cholezystektomie bestehender Anämie auf Grund einer Sepsis unterschiedlicher Genese oder einer zurückliegenden anderen Operation (= unkorrekte Abbildung der Kausalität). Dies ist auch durch die Fachkommission anhand der Fallanalysen zu bestätigen. (1x berichtet)</p> <p>Bei keinem der relevanten 15 Fälle war für den Leistungserbringer anhand der eigenen Unterlagen eine cholezystektomiebedingte interventionspflichtige Blutung innerhalb von 30 Tagen nachvollziehbar bei fehlenden weiteren Angaben aus den Sozialdaten. Grund für die rechnerische Auffälligkeit war nach den vorläufigen endgültigen Rechenregeln die ICD-10-Nr. T 81.1. in allen relevanten Fällen. Möglicherweise liegt hier eine zu klärende Kodierproblematik von ICD-10-Nr. T 81.1 zugrunde. (1x berichtet)</p> <p>Bluttransfusionen erfolgten bei präoperativer Anämie der multimorbiden Patienten oder bei interkurrenten Erkrankungen. Die Kausalität wurde folglich in der IQTIG-Auswertung nicht korrekt abgebildet. (1x berichtet)</p> <p>Für den Leistungserbringer waren entweder die interventionspflichtigen Blutungen auf Grund fehlender Zusatzinformationen aus den Sozialdaten nicht nachvollziehbar bzw. erfolgten die Bluttransfusionen nicht wegen Blutungen, die auf die Cholezystektomie, sondern auf andere interkurrente Erkrankungen zurückzuführen waren. In 18 von 27 Fällen wurde die ICD-10-Nr. durch</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>den Leistungserbringer kodiert. Möglicherweise liegt hier eine zu klärende Kodierproblematik von ICD-10-Nr. T 81.1 zugrunde. (1x berichtet)</p> <p>Interventionsbedürftige Blutungen waren in 2 der 3 Fälle wegen fehlender Informationen aus den Sozialdaten für den Leistungserbringer nicht nachvollziehbar. In einem Fall erfolgte die Transfusion im Rahmen der Sepsis bei gangränöser Cholezystitis, d.h., der Erkrankung, welche die Indikation zur Cholezystektomie darstellte, was einer fehlerhaften Abbildung der Kausalität in dem QI-Ergebnis entspricht. (1x berichtet)</p>
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	D80 / S80	Die Auffälligkeit resultiert aus der Kodierung der Drainage. Die Fachkommission bittet gemäß der Kodierrichtlinien für Prozeduren daher explizit darum, den Kode 5-549.5 nicht zusätzlich zum Primäreingriff zu kodieren. (1x berichtet)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (2x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Darüberhinaus werden einige zum Primäreingriff gleichzeitig stattfindende Eingriffe bzw. kodierte OPS-Schlüssel (5-541.1) derzeit in dem QI 58001 als Reintervention gewertet. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die Auffälligkeit resultiert in einigen Fällen aus der Kodierung der Drainage. Die Fachkommission bittet gemäß der Kodierrichtlinien für Prozeduren daher explizit darum, den Kode 5-549.5 nicht zusätzlich zum Primäreingriff zu kodieren. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrerien nicht möglich. Die Fachkommission bittet künftig um eine korrekte Dokumentation/Kodierung. Simultancholezystektomien während eines Eingriffs aus anderen Gründen lösen, unter der Voraussetzung der korrekten Kodierung des entsprechenden OPS-Schlüssels, keinen QS-Bogen aus und sind damit nicht dokumentationspflichtig. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. Nicht kodierte Simultancholezystektomien sind teilweise für die Auffälligkeit verantwortlich. (2x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehender Informationen des Folgeeingriffs ist eine fachliche Bewertung zu diesem Item nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>In einigen Fällen sind Kodierproblematiken für die Auffälligkeiten verantwortlich. Zum einen erfolgten fehlerhafte Kodierungen von Simultancholezystektomien. Zum anderen geht die Fachkommission von einer nicht erforderlichen Zusatzkodierung des OPS-Kodes 5-549.5% (Drainage) während des Indexeingriffes aus, welche jedoch im QI 58001 als Reintervention gewertet wird. Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>KH in Summe aufgrund der Datenlage nicht bewertbar (fehlende Informationen aus Sozialdaten) (1x berichtet)</p> <p>Komplikationen sind schlüssig erläutert / KH in Summe aber aufgrund der Datenlage nicht bewertbar (fehlende Informationen aus Sozialdaten) (1x berichtet)</p> <p>„Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine Beurteilung nicht möglich“. Die FK CHE stellt fest, dass die Datenlage zur Beurteilung der Stellungnahmen völlig unzureichend ist. Die Fachkommission ist gerne bereit, die Stellungnahmen zu bewerten, wenn alle notwendigen Daten zur Beurteilung des Sachverhalts seitens des IQTIG sowohl der FK aber auch den Leistungserbringern rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. (1x berichtet)</p> <p>„Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine Beurteilung nicht möglich“. Die FK CHE stellt fest, dass die Datenlage zur Beurteilung der Stellungnahmen völlig unzureichend ist. Die Fachkommission ist gerne bereit, die Stellungnahmen zu bewerten, wenn alle notwendigen Daten zur Beurteilung des Sachverhalts seitens des IQTIG sowohl der FK aber auch den Leistungserbringern zur Verfügung gestellt werden. (1x berichtet)</p>
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich (3x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich. (5x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up-Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich (1x berichtet)</p> <p>Bei dem einen relevanten Fall führte lt. vorläufiger endgültiger Rechenregeln die ICD-10-Nr. T 81.8 „Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert“ zur rechnerischen Auffälligkeit in diesem Indikator. Nach der Stellungnahme des Leistungserbringers handelte es sich um die Kodierung postoperativer Schmerzen, die medikamentös über wenige Tage behandelt wurden. Hinweise auf andere Komplikationen lagen wegen fehlender Informationen aus den Sozialdaten dem Leistungserbringer nicht vor. (1x berichtet)</p> <p>„Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine Beurteilung nicht möglich“. Die FK CHE stellt fest, dass die Datenlage zur Beurteilung der Stellungnahmen völlig unzureichend ist. Die Fachkommission ist gerne bereit, die Stellungnahmen zu bewerten, wenn alle notwendigen Daten zur Beurteilung des Sachverhalts seitens des IQTIG sowohl der FK aber auch den Leistungserbringern rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. (1x berichtet)</p> <p>„Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten ist eine Beurteilung nicht möglich“. Die FK CHE stellt fest, dass die Datenlage zur Beurteilung der Stellungnahmen völlig unzureichend ist. Die Fachkommission ist gerne bereit, die Stellungnahmen zu bewerten, wenn alle notwendigen Daten zur Beurteilung des Sachverhalts seitens des IQTIG sowohl der FK aber auch den Leistungserbringern zur Verfügung gestellt werden. (1x berichtet)</p>
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	S99	<p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (2x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten durch das IQTIG, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarrieren nicht möglich. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkarriere nicht möglich (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			Aufgrund fehlender Bereitstellung von Follow-up Datensätzen mit den Rückmeldeberichten, ist eine vollständige Beurteilung der Patientenkariere nicht möglich. (4x berichtet)

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälli- gen Ergebnissen	
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	1 / 6 (16,67%)	1 / 42 (2,38%)	5 / 6 (83,33%)
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	1 / 3 (33,33%)	0 / 45 (0,00%)	2 / 3 (66,67%)
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	0 / 4 (0,00%)	0 / 39 (0,00%)	4 / 4 (100,00%)
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	0 / 3 (0,00%)	0 / 45 (0,00%)	3 / 3 (100,00%)
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	0 / - (-)	0 / 45 (0,00%)	0 / - (-)
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	1 / 2 (50,00%)	0 / 24 (0,00%)	1 / 2 (50,00%)
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	2 / 5 (40,00%)	0 / 40 (0,00%)	3 / 5 (60,00%)



Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	180	95 / 1.227 (7,74 %)	71 / 95 (74,74 %)	7 / 95 (7,37 %)	7 / 71 (9,86 %)
Brandenburg	42	16 / 280 (5,71 %)	16 / 16 (100,00 %)	2 / 16 (12,50 %)	2 / 16 (12,50 %)
Berlin	68	40 / 372 (10,75 %)	38 / 40 (95,00 %)	1 / 40 (2,50 %)	1 / 38 (2,63 %)
Baden-Württemberg	114	47 / 770 (6,10 %)	26 / 47 (55,32 %)	2 / 47 (4,26 %)	2 / 26 (7,69 %)
Bremen	17	3 / 88 (3,41 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hessen	82	11 / 568 (1,94 %)	11 / 11 (100,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
Hamburg	25	11 / 171 (6,43 %)	7 / 11 (63,64 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	30	11 / 206 (5,34 %)	3 / 11 (27,27 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Niedersachsen	101	27 / 703 (3,84 %)	27 / 27 (100,00 %)	4 / 27 (14,81 %)	4 / 27 (14,81 %)
Nordrhein-Westfalen	268	114 / 1.832 (6,22 %)	41 / 114 (35,96 %)	2 / 114 (1,75 %)	2 / 41 (4,88 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	65	20 / 444 (4,50 %)	20 / 20 (100,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	35	11 / 237 (4,64 %)	6 / 11 (54,55 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Saarland	15	7 / 105 (6,67 %)	7 / 7 (100,00 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 7 (28,57 %)
Sachsen	64	24 / 439 (5,47 %)	24 / 24 (100,00 %)	1 / 24 (4,17 %)	1 / 24 (4,17 %)
Sachsen-Anhalt	54	14 / 309 (4,53 %)	14 / 14 (100,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
Thüringen	34	26 / 226 (11,50 %)	26 / 26 (100,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)
Gesamt	1.194	477 / 7.977 (5,98 %)	340 / 477 (71,28 %)	23 / 477 (4,82 %)	23 / 340 (6,76 %)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – CHE

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	gesamt	1	1	1	0	0	1	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	gesamt	0	0	0	0	0	0	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	gesamt	0	0	0	0	0	0	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58004		gesamt	0	0	0	0	0	0	0

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	gesamt	1	1	1	0	0	1	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	gesamt	0	0	0	0	0	0	2
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Cholezystektomie

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340

Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021 .....	9
Einleitung .....	10
Datengrundlagen .....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	12
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen .....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	16
58000: Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen .....	16
Details zu den Ergebnissen .....	19
58004: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen .....	20
Details zu den Ergebnissen .....	23
58002: Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen .....	24
Details zu den Ergebnissen .....	27
58003: Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen .....	28
Details zu den Ergebnissen .....	31
58001: Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen .....	32
Details zu den Ergebnissen .....	35
58005: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres .....	36
Details zu den Ergebnissen .....	39
58006: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen .....	40
Details zu den Ergebnissen .....	43
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	44
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	44
852204: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	44
852202: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	46
852203: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) .....	48

Basisauswertung.....	50
QS Dokumentation.....	50
Erfassungsjahr 2021.....	50
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	50
Aufnahme und Entlassung.....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	51
Patient.....	52
Diagnosen während des stationären Indexaufenthaltes.....	53
Operation / Prozedur.....	55
Entlassung.....	58
Sozialdaten.....	59
Erfassungsjahr 2022.....	59
30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022.....	59
Diagnosen.....	59
Operation / Prozedur.....	61
Erfassungsjahr 2021.....	62
Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten.....	62
Mortalität.....	62
Folgeaufenthalte.....	63
90 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2021.....	63
Diagnosen.....	63
Operation / Prozedur.....	64
365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2021.....	64
Diagnosen.....	64
Operation / Prozedur.....	65



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von mehreren Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das Verfahren CHE bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt:
  - nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie
  - nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021
- Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.
- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CHE finden Sie auf der Webseite des IQTIG

unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-che/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
58000	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,20 (95. Perzentil)	0,95 1.194 / 1.262,41 N = 149.314	0,89 - 1,00
58004	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,60 (95. Perzentil)	0,98 1.624 / 1.663,97 N = 149.314	0,93 - 1,02
58002	Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,59 (95. Perzentil)	0,88 1.673 / 1.906,65 N = 149.314	0,84 - 0,92
58003	Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,21 (95. Perzentil)	0,95 3.563 / 3.757,46 N = 149.314	0,92 - 0,98

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft. Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852204	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,84 % 150.101 / 148.848	0,26 % 3 / 1.142
852202	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,84 % 150.101 / 148.848	0,88 % 10 / 1.142
852203	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,02 % 35 / 148.848	0,00 % 0 / 1.142

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
58001	Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 2,20 (95. Perzentil)	1,00 7.036 / 7.029,60 N = 149.171	0,98 - 1,02
58005	Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres	≤ 2,54 (95. Perzentil)	1,00 2.912 / 2.918,32 N = 149.171	0,96 - 1,03
58006	Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen	≤ 2,22 (95. Perzentil)	1,00 3.394 / 3.382,63 N = 149.171	0,97 - 1,04

## Einleitung

Der vorliegende Rückmeldebericht beinhaltet die Ergebnisse für das QS-Verfahren Cholezystektomie (CHE).

Bei den Verfahren und Prozessen der medizinischen Qualitätssicherung stehen die Interessen der Patientinnen und Patienten im Vordergrund, mit dem Ziel, die Qualität der Versorgung zu verbessern. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) das QS-Verfahren Cholezystektomie (CHE) als drittes Verfahren aufgenommen und in den dazugehörigen Themenspezifischen Bestimmungen als länderbezogenes Verfahren zur Beurteilung von stationär erbrachten Cholezystektomien (Indexeingriffe) bestimmt.

Das QS-Verfahren Cholezystektomie (QS CHE) soll sicherstellen, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten eine qualitativ hochwertige Versorgung mit gerechtfertigter Indikationsstellung und unter Einhaltung der medizinischen Standards erhalten. Das zum Erfassungsjahr 2019 neu eingeführte QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe zur Erhöhung der Patientensicherheit
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

In Deutschland werden jährlich rund 175.000 Cholezystektomien durchgeführt, wobei in ca. 90 % aller Fälle die laparoskopische Cholezystektomie zum Einsatz kommt. Bei der operativen Versorgung eines Gallensteinleidens können vereinzelt schwerwiegende Komplikationen, wie zum Beispiel Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße, auftreten. Die Häufigkeit solcher Ereignisse wird im Rahmen des QS-Verfahrens Cholezystektomie betrachtet und analysiert.

Die Qualitätsindikatoren des Verfahrens Cholezystektomie beziehen sich entsprechend auf operationsbedingte Gallenwegskomplikationen, wie intraoperative Verletzungen, Durchtrennung oder Verschluss des Ductus hepatocholedochus und auf eingriffsspezifische Infektionen sowie interventionsbedürftige Blutungen. Zusätzlich werden weitere allgemeine postoperative Komplikationen (nach 30 bzw. 365 Tagen) sowie Reinterventionen und die Sterblichkeit nach 90 Tagen betrachtet.

Alle sieben Qualitätsindikatoren basieren auf Informationen aus der QS-Dokumentation der Leistungserbringer und ziehen zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen für die Berechnung heran.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und

quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den gesetzlichen Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung einer Cholezystektomie in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG, zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten, pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die QI-Berechnung aktuell nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatendatensätzen berichtet. Im Verfahren QS CHE enthält ein Berichtsjahr immer Auswertungen von 2 Indexjahren:

- für Qualitätsindikatoren mit Follow-up-Intervallen von 90 und 365 Tagen (QI-ID 58001, 58005, 58006): Auswertung im zweiten Jahr nach dem Indexeingriff
- für Qualitätsindikatoren mit einem Follow-up bis zu 30 Tagen (QI-ID 58000, 58002, 58003, 58004): Auswertung im ersten Jahr nach dem Indexeingriff

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CHE finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-che/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Auf Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Cholezystektomie erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort bzw. der BSNR-Einheit (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.



In der Zeile „Ihre Daten nach IKNR/BSNR“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2021 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>150.101</b>	<b>148.848</b>	<b>100,84</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>150.066</b>		
	<b>MDS</b>	<b>35</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>968</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.111</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.145</b>	<b>1.142</b>	<b>100,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	149.788	149.417	100,25
	Basisdatensatz	149.756		
	MDS	32		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	964	965	99,90
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.115		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebe- (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.156		

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2022 bzw. 2021 auf Ebene des Leistungserbringers dar. Die letzte Spalte weist die Verknüpfungsrate mittels elektronischer Gesundheitskarten-Pseudonym (PID) mit den für Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2022 bzw. 2021 gelieferten QS-Daten auf. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die QI-Berechnung aktuell nicht ausgewertet bzw. berücksichtigt werden.

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2022	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	150.066	99,50 N = 149.314

### Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrate mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	149.756	99,61 N = 149.171

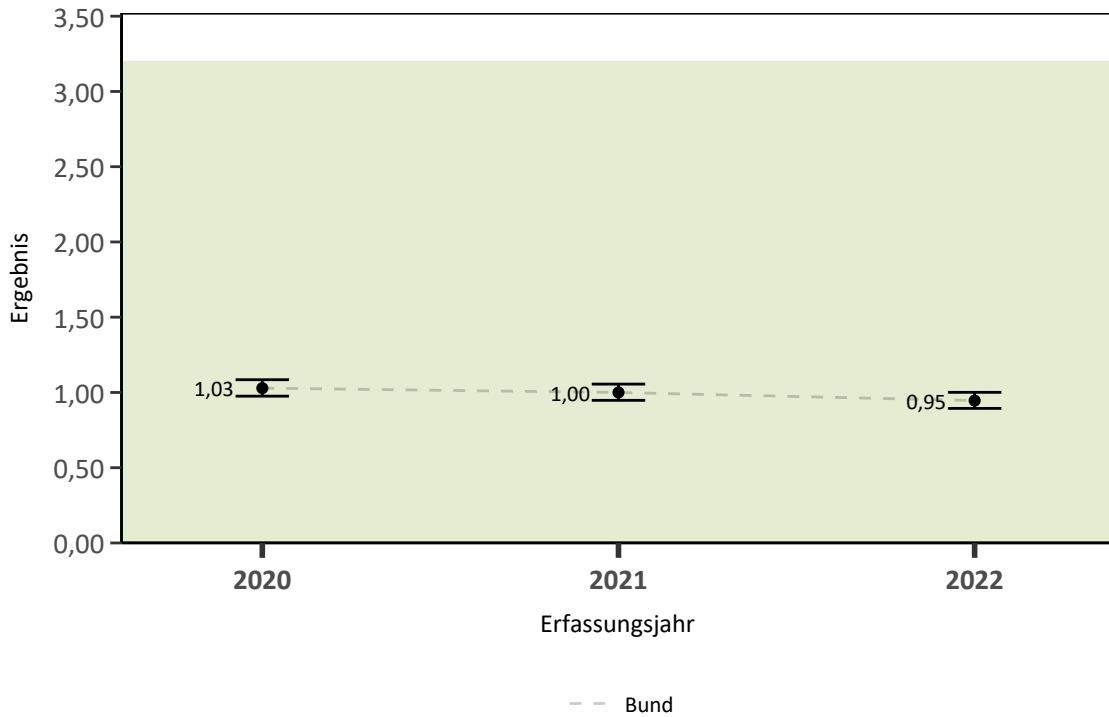
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 58000: Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen

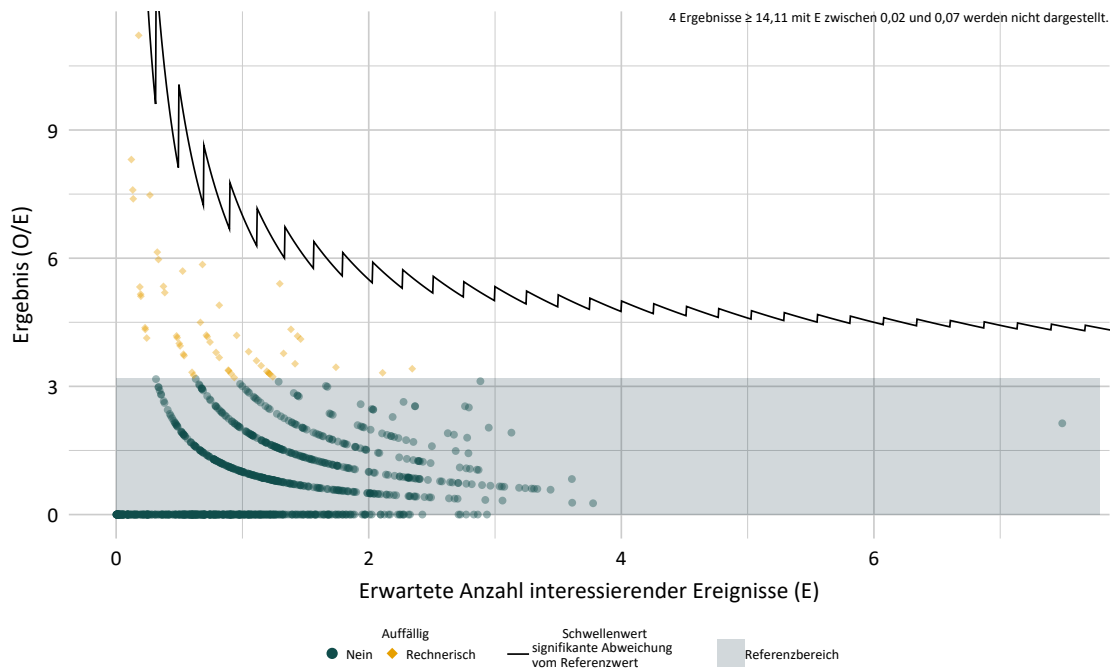
Qualitätsziel	Möglichst wenig operationsbedingte Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an operationsbedingten Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58000
Referenzbereich	≤ 3,20 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

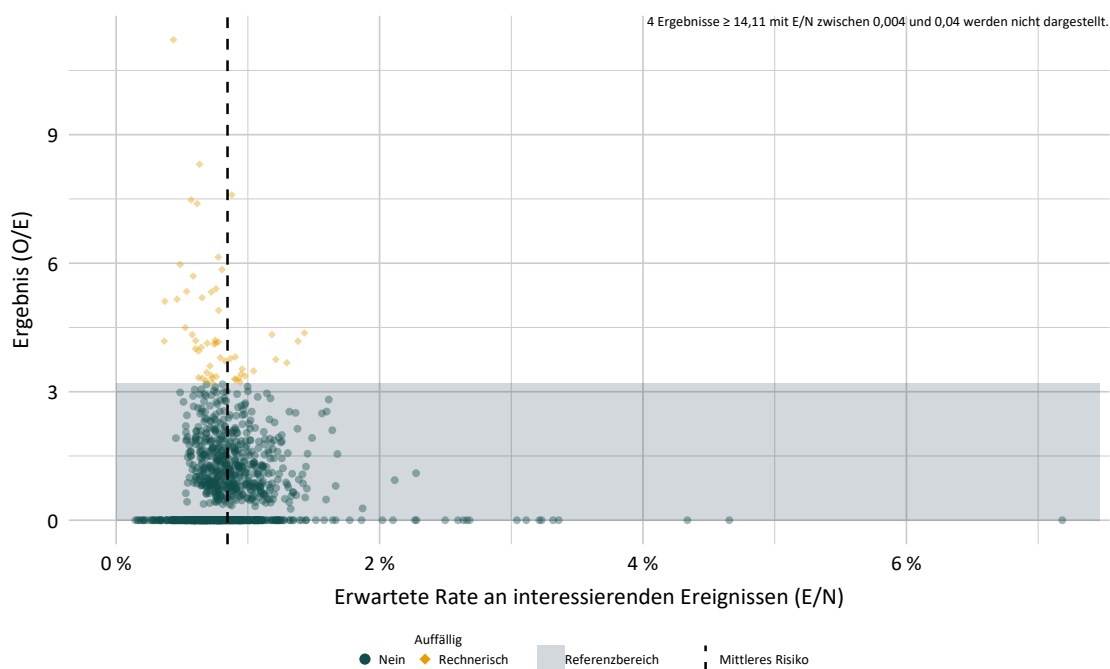
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	1.354 / 1.316,56	1,03	0,98 - 1,08
	2021	149.150	1.310 / 1.310,00	1,00	0,95 - 1,06
	<b>2022</b>	<b>149.314</b>	<b>1.194 / 1.262,41</b>	<b>0,95</b>	<b>0,89 - 1,00</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1.1	ID: O_58000 O/N (observed, beobachtet)	0,80 % 1.194/149.314
1.1.1.2	ID: E_58000 E/N (expected, erwartet)	0,85 % 1.262,41/149.314
1.1.1.3	<b>ID: 58000</b> <b>O/E</b>	0,95
1.1.2	ID: 58_22000 Operationsbedingte Gallenwegskomplikation <sup>2</sup>	0,80 % 1.194/149.314
1.1.2.1	ID: 58_22028 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	1,19 % 673/56.633
1.1.2.2	ID: 58_22001 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	1,55 % 85/5.490
1.1.2.3	ID: 58_22002 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,61 % 574/94.632
1.1.2.4	ID: 58_22003 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	2,73 % 664/24.337

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

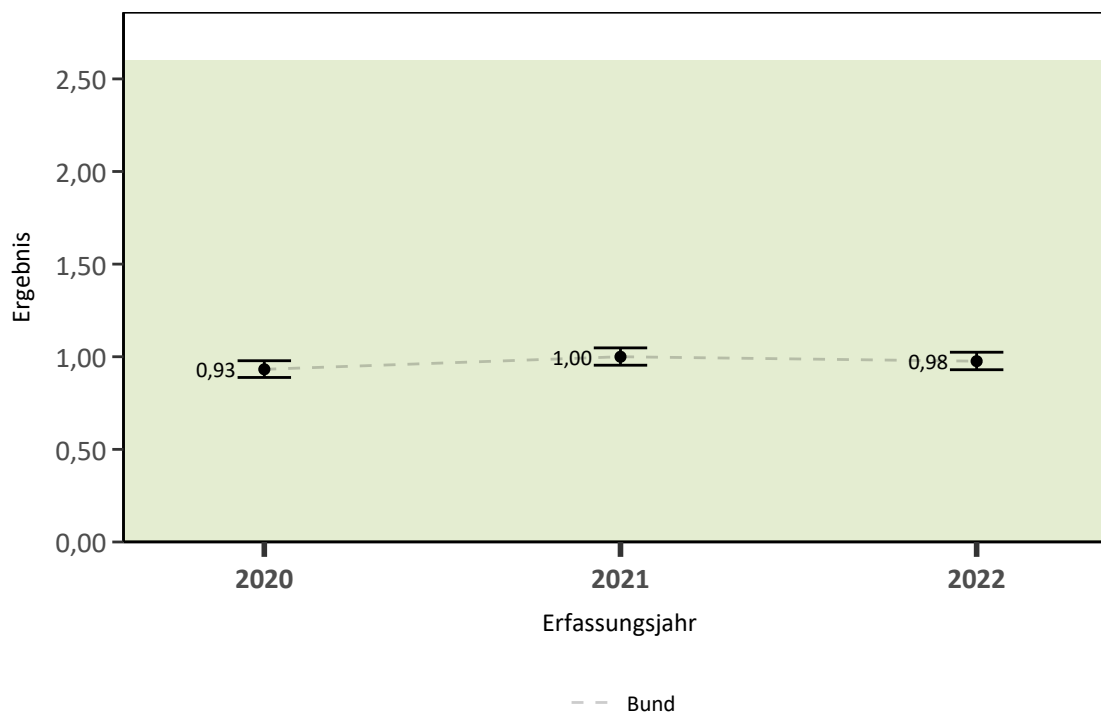
<sup>2</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

### 58004: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit weiteren Komplikationen bei Cholezystektomie intra- oder postoperativ innerhalb von 30 Tagen
O (observed)	Beobachtete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58004
Referenzbereich	≤ 2,60 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

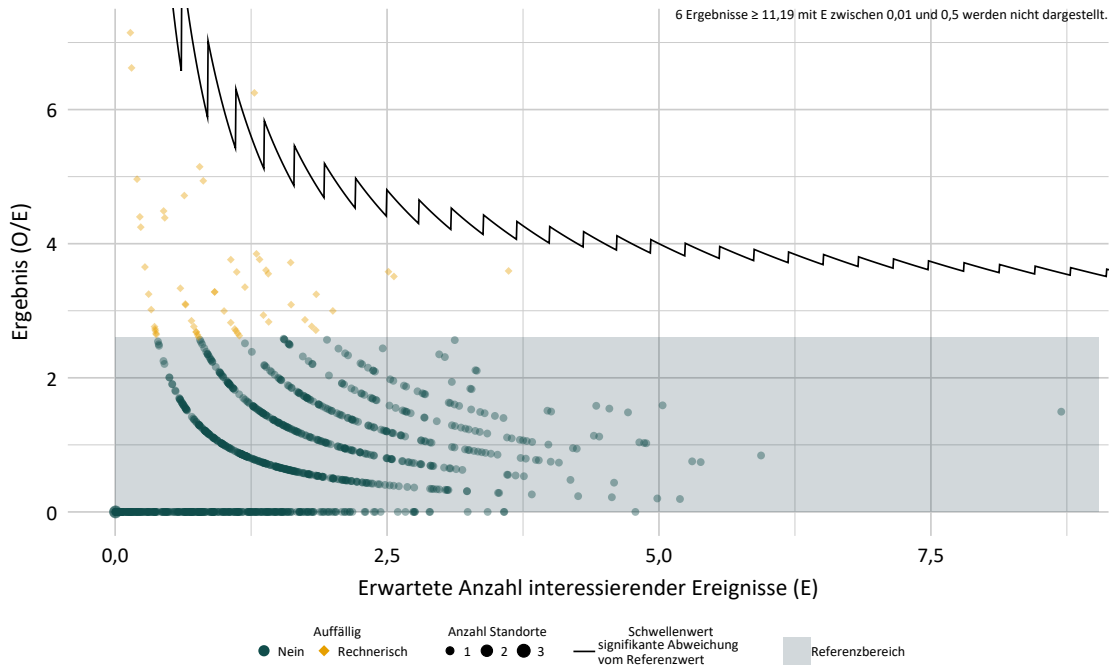
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

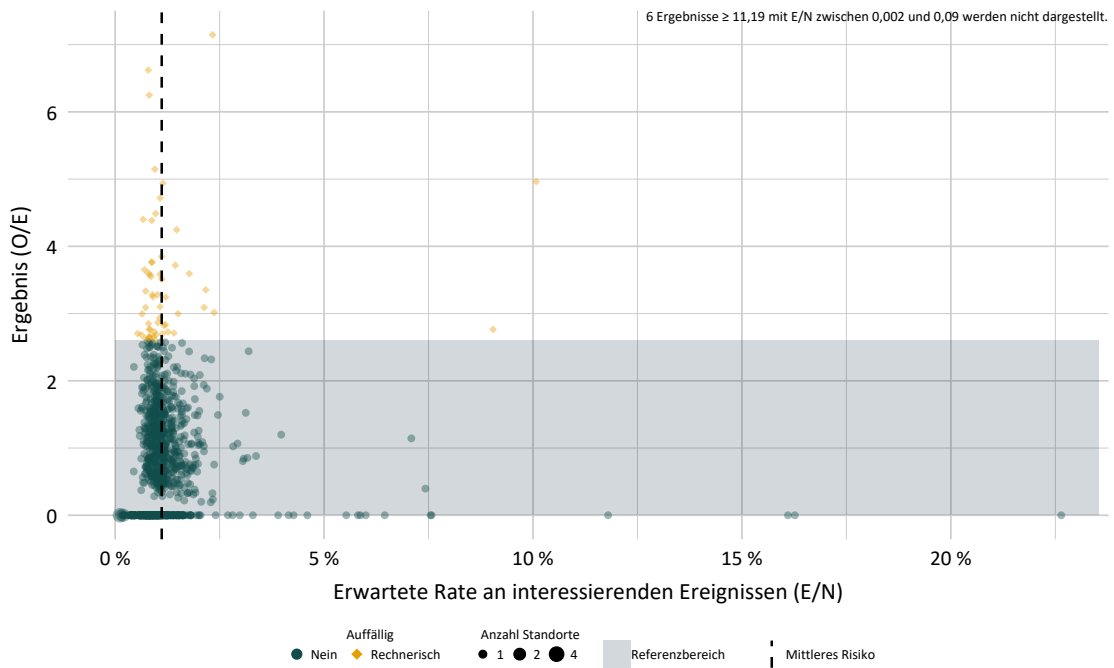




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	1.622 / 1.740,02	0,93	0,89 - 0,98
	2021	149.150	1.733 / 1.733,00	1,00	0,95 - 1,05
	<b>2022</b>	<b>149.314</b>	<b>1.624 / 1.663,97</b>	<b>0,98</b>	<b>0,93 - 1,02</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
2.1.1.1	ID: O_58004 O/N (observed, beobachtet)	1,09 % 1.624/149.314
2.1.1.2	ID: E_58004 E/N (expected, erwartet)	1,11 % 1.663,97/149.314
2.1.1.3	<b>ID: 58004</b> <b>O/E</b>	0,98
2.1.2	ID: 58_22004 Weitere postoperative Komplikationen <sup>4</sup>	1,09 % 1.624/149.314
2.1.2.1	ID: 58_22029 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	1,88 % 1.062/56.633
2.1.2.2	ID: 58_22005 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	2,13 % 117/5.490
2.1.2.3	ID: 58_22006 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,56 % 528/94.632
2.1.2.4	ID: 58_22007 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	2,28 % 555/24.337

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

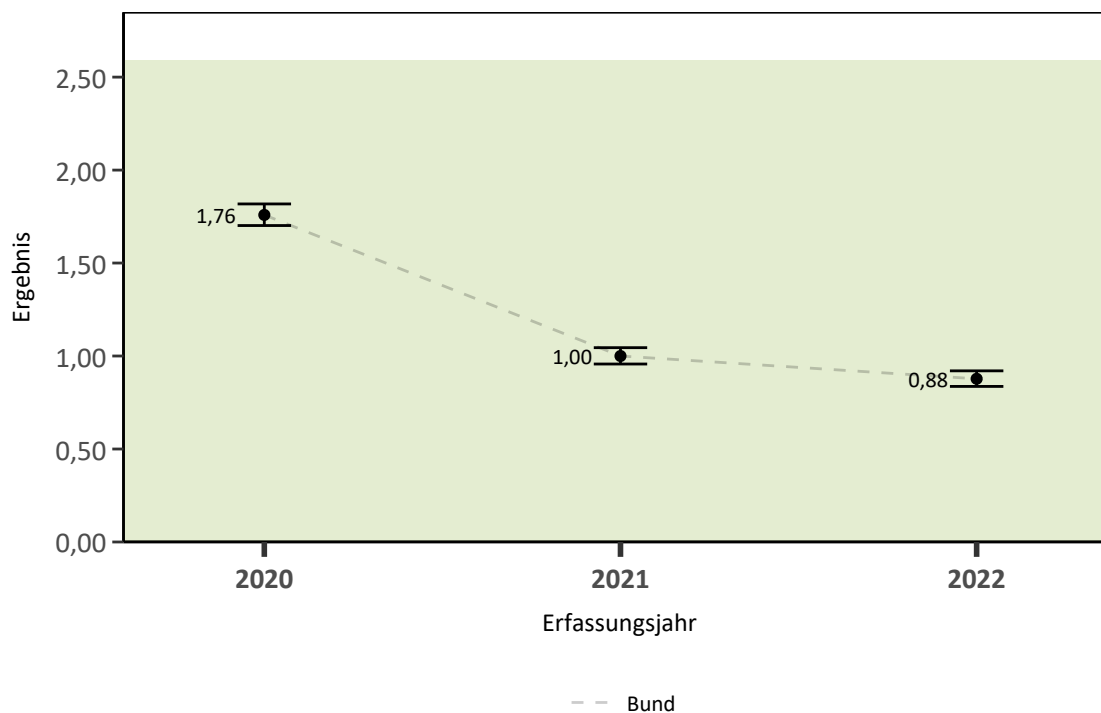
<sup>4</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58002: Eingriffsspezifische Infektionen innerhalb von 30 Tagen

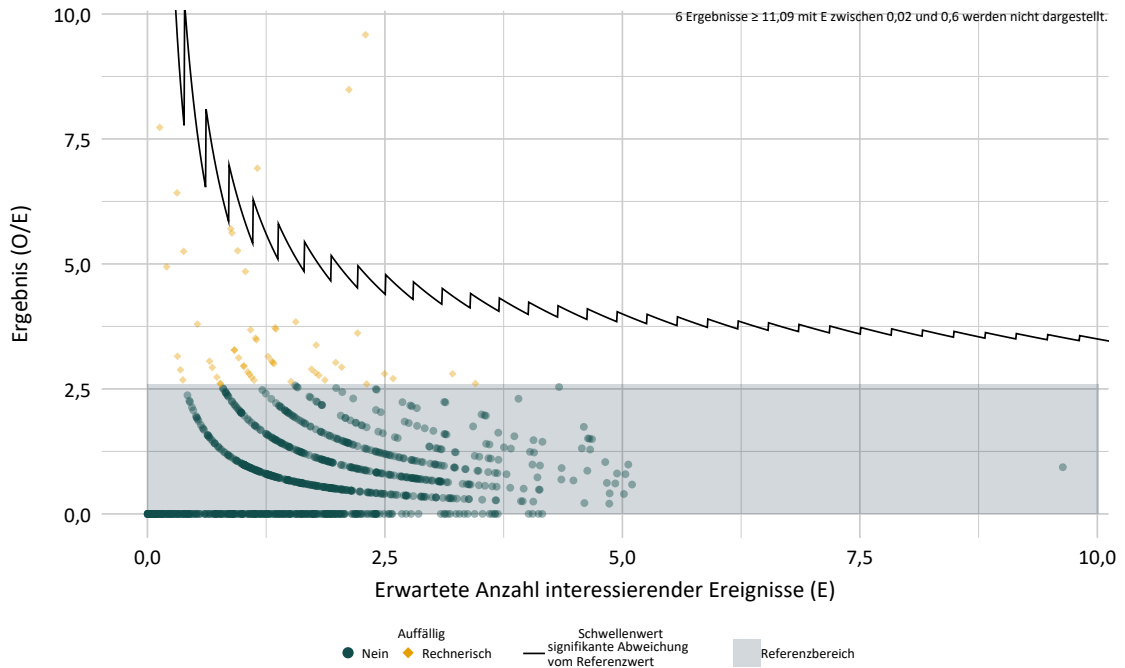
Qualitätsziel	Möglichst wenig eingriffsspezifische Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an eingriffsspezifischen Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58002
Referenzbereich	≤ 2,59 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

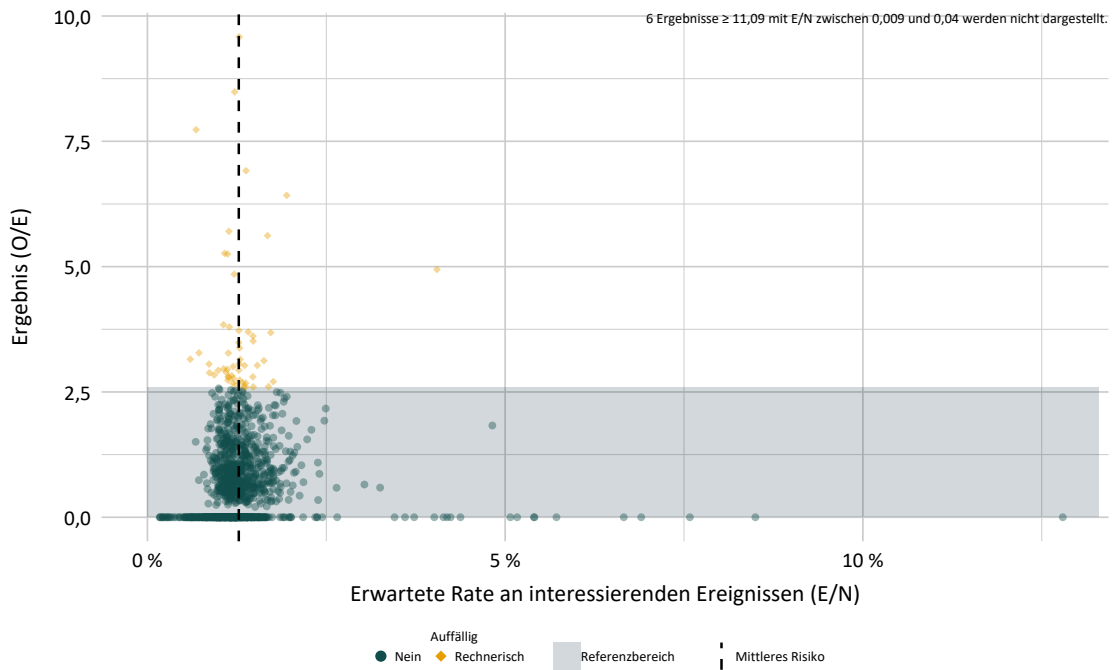
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	3.454 / 1.963,72	1,76	1,70 - 1,82
	2021	149.150	1.961 / 1.961,00	1,00	0,96 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>149.314</b>	<b>1.673 / 1.906,65</b>	<b>0,88</b>	<b>0,84 - 0,92</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	Eingriffsspezifische Infektionen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie	
3.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
3.1.1.1	ID: O_58002 O/N (observed, beobachtet)	1,12 % 1.673/149.314
3.1.1.2	ID: E_58002 E/N (expected, erwartet)	1,28 % 1.906,65/149.314
3.1.1.3	<b>ID: 58002</b> <b>O/E</b>	0,88
3.1.2	ID: 58_22008 Eingriffsspezifische Infektionen <sup>6</sup>	1,12 % 1.673/149.314
3.1.2.1	ID: 58_22030 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	1,85 % 1.047/56.633
3.1.2.2	ID: 58_22009 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	1,40 % 77/5.490
3.1.2.3	ID: 58_22010 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,70 % 665/94.632
3.1.2.4	ID: 58_22011 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	2,50 % 609/24.337

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

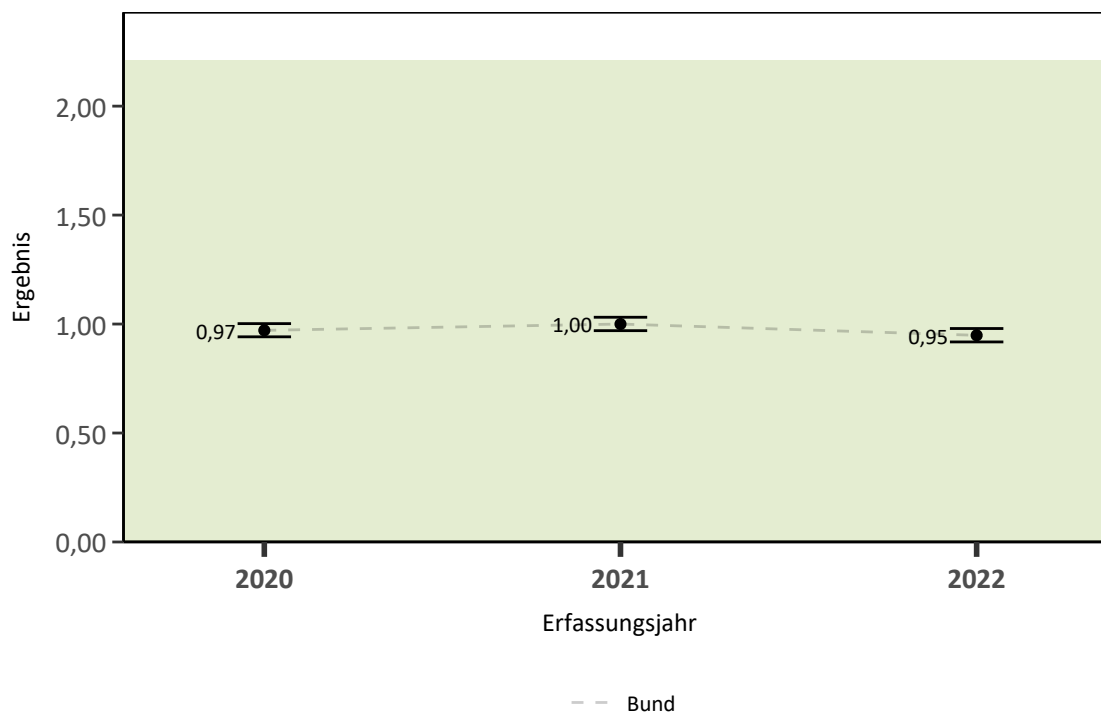
<sup>6</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

### 58003: Interventionsbedürftige Blutungen innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenig postoperative interventionsbedürftige Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativen interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an interventionsbedürftigen Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58003
Referenzbereich	≤ 2,21 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

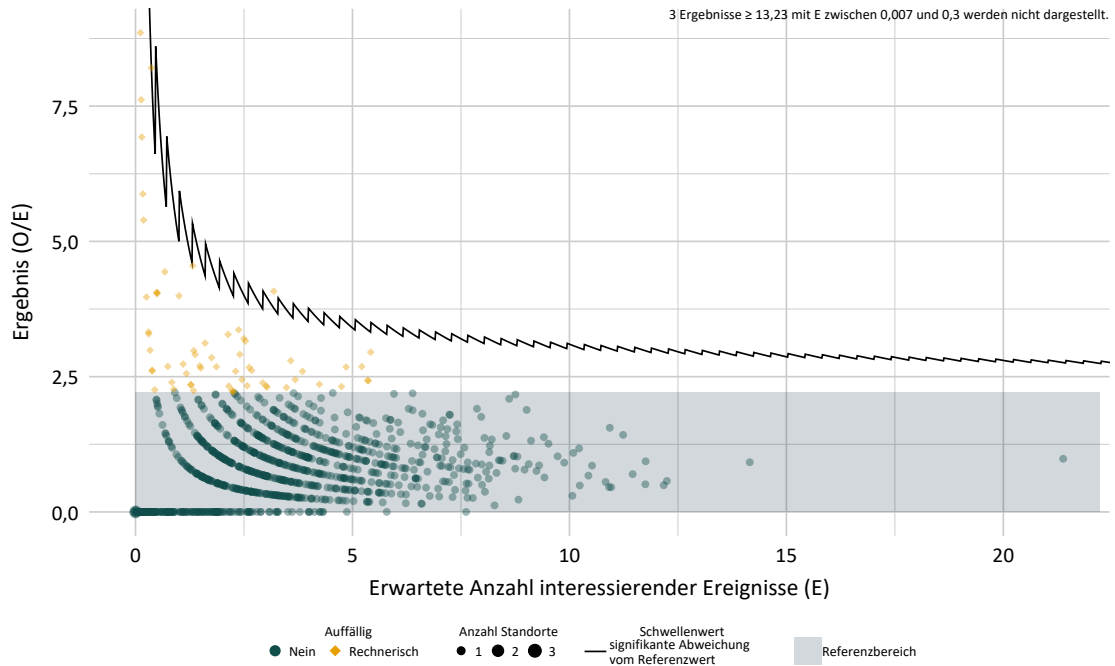
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

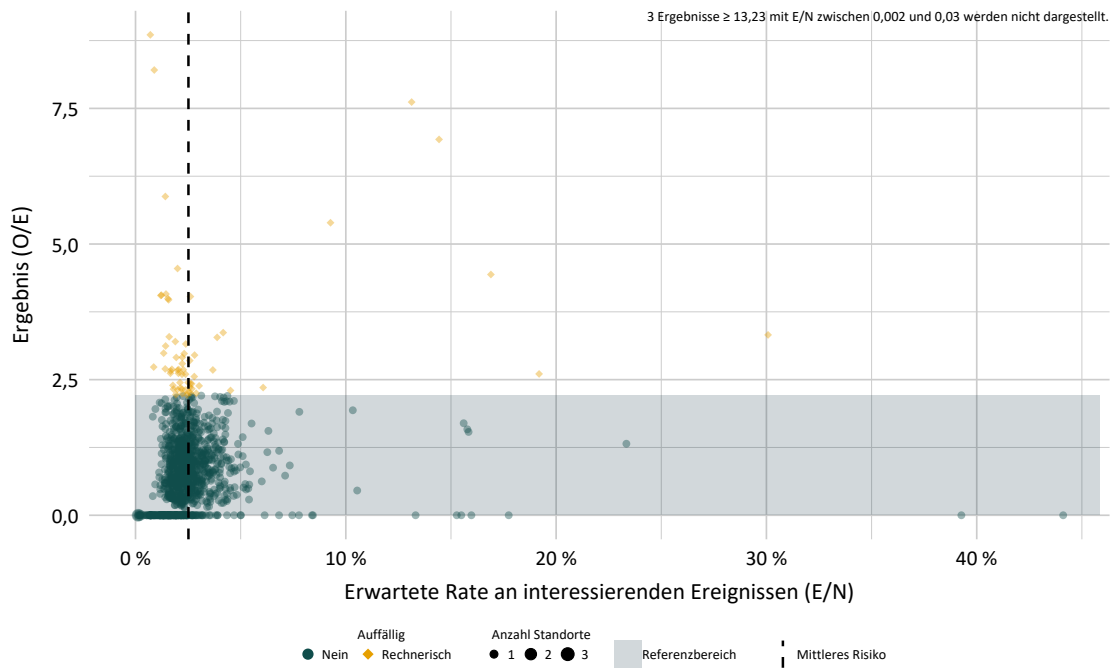




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	148.420	3.853 / 3.967,42	0,97	0,94 - 1,00
	2021	149.150	3.943 / 3.943,00	1,00	0,97 - 1,03
	<b>2022</b>	<b>149.314</b>	<b>3.563 / 3.757,46</b>	<b>0,95</b>	<b>0,92 - 0,98</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Interventionsbedürftige Blutungen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 30 Tagen nach einer Cholezystektomie	
4.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
4.1.1.1	ID: O_58003 O/N (observed, beobachtet)	2,39 % 3.563/149.314
4.1.1.2	ID: E_58003 E/N (expected, erwartet)	2,52 % 3.757,46/149.314
4.1.1.3	<b>ID: 58003</b> <b>O/E</b>	0,95
4.1.2	ID: 58_22012 Interventionsbedürftige Blutungen <sup>8</sup>	2,39 % 3.563/149.314
4.1.2.1	ID: 58_22031 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	4,43 % 2.509/56.633
4.1.2.2	ID: 58_22013 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	4,12 % 226/5.490
4.1.2.3	ID: 58_22014 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	1,13 % 1.073/94.632
4.1.2.4	ID: 58_22015 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	5,37 % 1.308/24.337

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

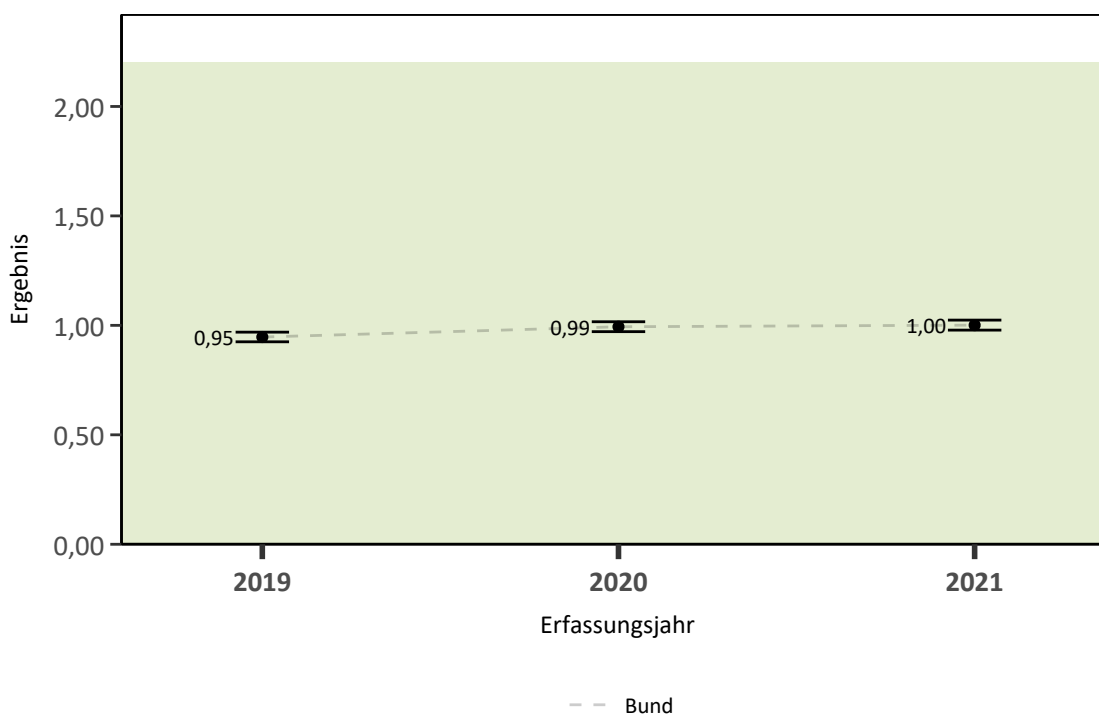
<sup>8</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58001: Reintervention aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

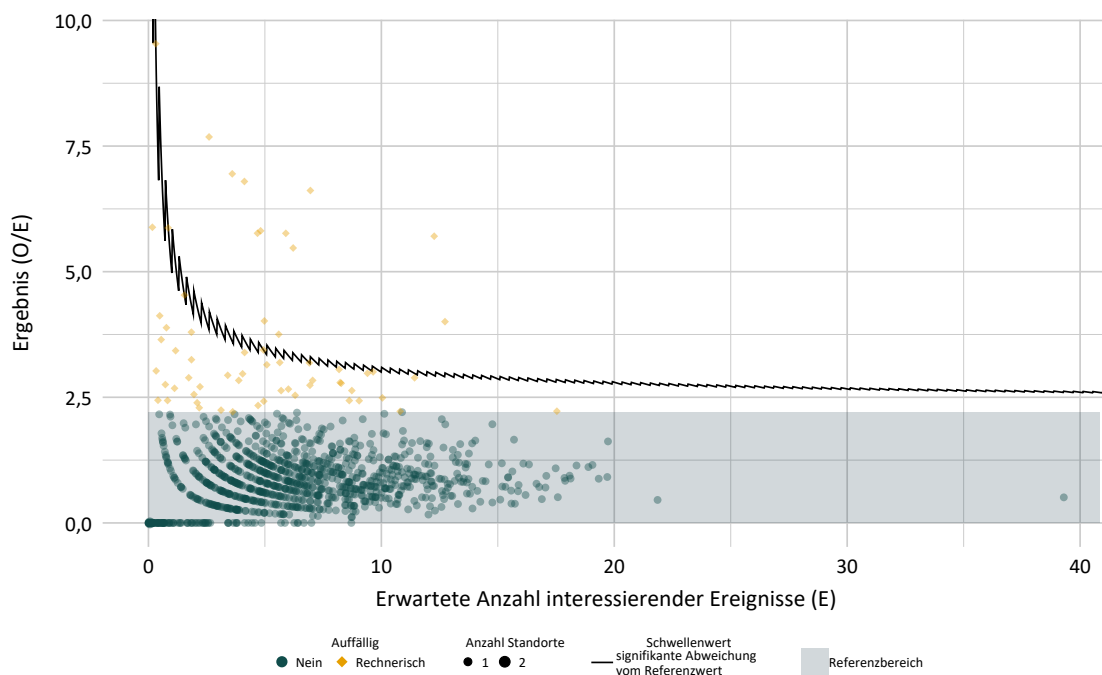
Qualitätsziel	Möglichst wenig Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer Reintervention aufgrund von postoperativen Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an Reinterventionen aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58001
Referenzbereich	≤ 2,20 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

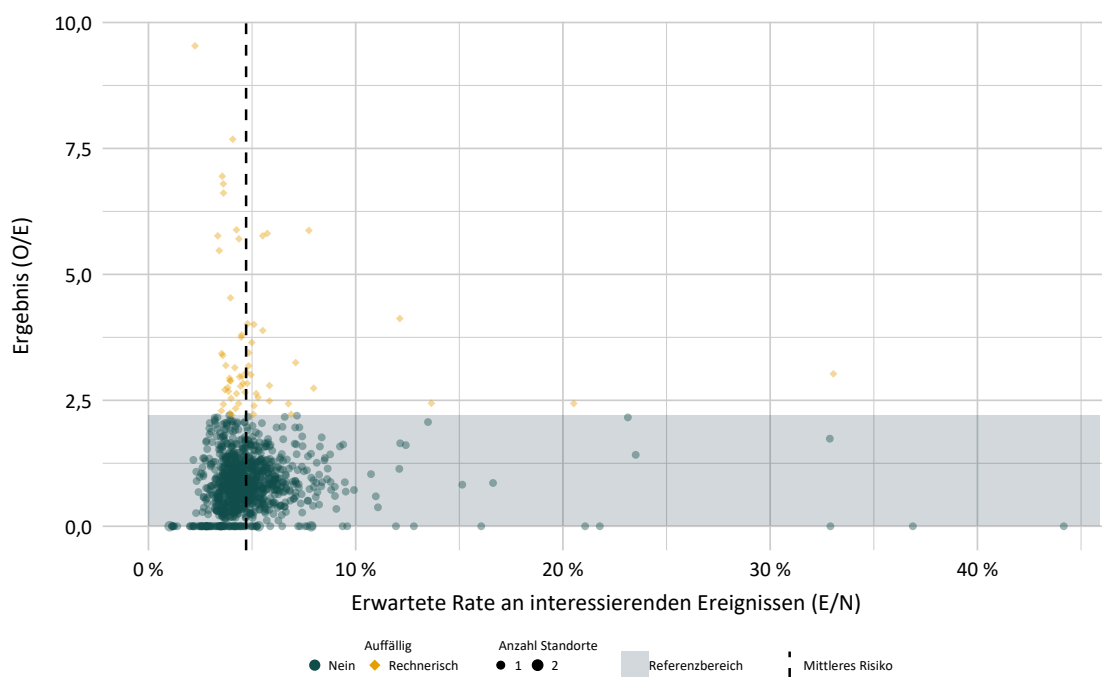
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	155.229	6.812 / 7.195,88	0,95	0,92 - 0,97
	2020	148.420	7.019 / 7.063,99	0,99	0,97 - 1,02
	<b>2021</b>	<b>149.171</b>	<b>7.036 / 7.029,60</b>	<b>1,00</b>	<b>0,98 - 1,02</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Reintervention aufgrund von Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie	
5.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
5.1.1.1	ID: O_58001 O/N (observed, beobachtet)	4,72 % 7.036/149.171
5.1.1.2	ID: E_58001 E/N (expected, erwartet)	4,71 % 7.029,60/149.171
5.1.1.3	<b>ID: 58001</b> <b>O/E</b>	1,00
5.1.2	ID: 58_22016 Reinterventionen aufgrund von Komplikationen <sup>10</sup>	4,72 % 7.036/149.171
5.1.2.1	ID: 58_22032 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	6,70 % 3.929/58.642
5.1.2.2	ID: 58_22017 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	5,63 % 332/5.902
5.1.2.3	ID: 58_22018 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	3,33 % 3.097/93.010
5.1.2.4	ID: 58_22019 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	9,48 % 2.301/24.266

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

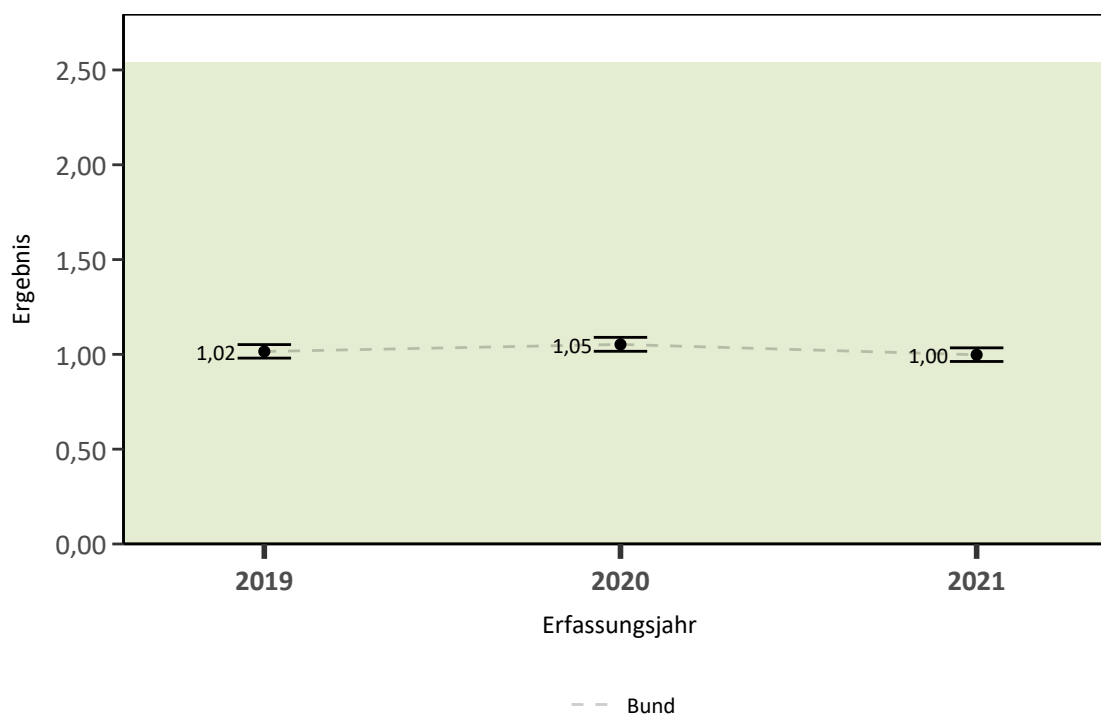
<sup>10</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58005: Weitere postoperative Komplikationen innerhalb eines Jahres

Qualitätsziel	Möglichst wenig weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 365 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit weiteren Komplikationen bei Cholezystektomie postoperativ innerhalb von 365 Tagen
O (observed)	Beobachtete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an weiteren postoperativen Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58005
Referenzbereich	≤ 2,54 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

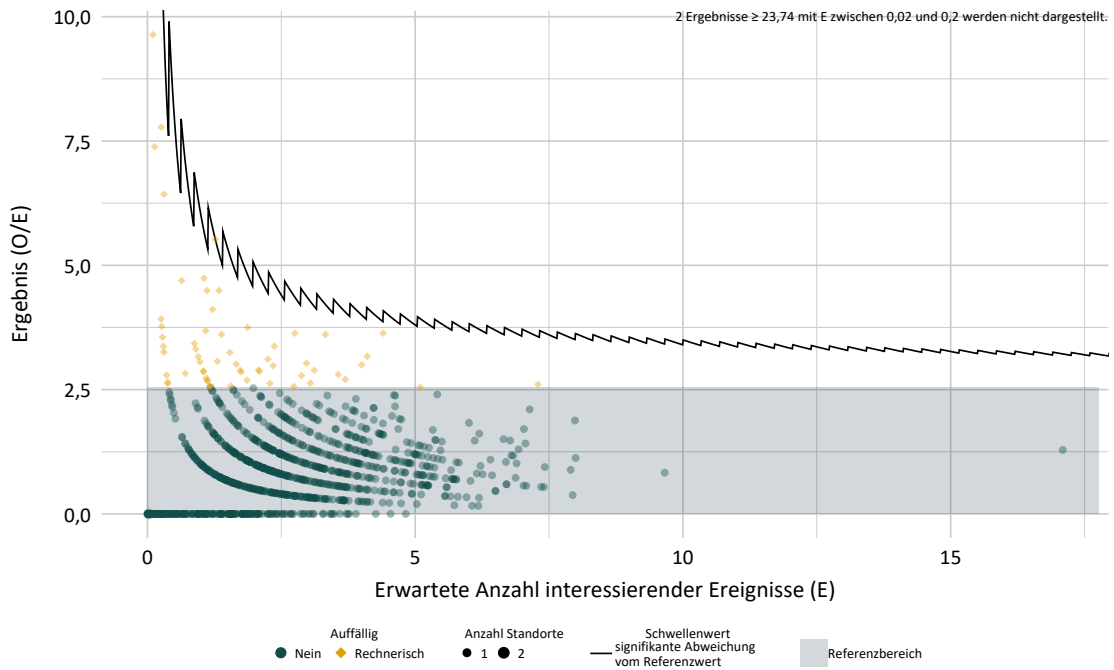
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

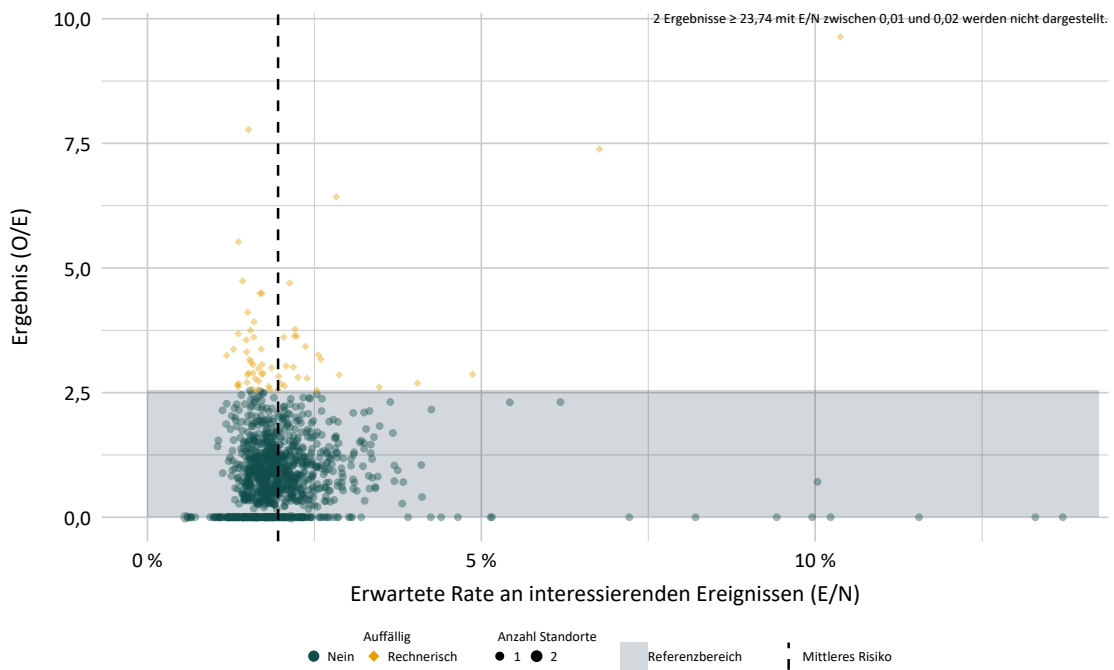




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	155.229	3.053 / 3.007,23	1,02	0,98 - 1,05
	2020	148.420	3.091 / 2.937,23	1,05	1,02 - 1,09
	<b>2021</b>	<b>149.171</b>	<b>2.912 / 2.918,32</b>	<b>1,00</b>	<b>0,96 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Weitere postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie oder innerhalb 365 Tagen nach Cholezystektomie	
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
6.1.1.1	ID: O_58005 O/N (observed, beobachtet)	1,95 % 2.912/149.171
6.1.1.2	ID: E_58005 E/N (expected, erwartet)	1,96 % 2.918,32/149.171
6.1.1.3	<b>ID: 58005</b> <b>O/E</b>	1,00
6.1.2	ID: 58_22020 Weitere postoperative Komplikationen <sup>12</sup>	1,95 % 2.912/149.171
6.1.2.1	ID: 58_22033 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	2,65 % 1.555/58.642
6.1.2.2	ID: 58_22021 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	2,74 % 162/5.902
6.1.2.3	ID: 58_22022 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	1,52 % 1.413/93.010
6.1.2.4	ID: 58_22023 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	3,60 % 874/24.266

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

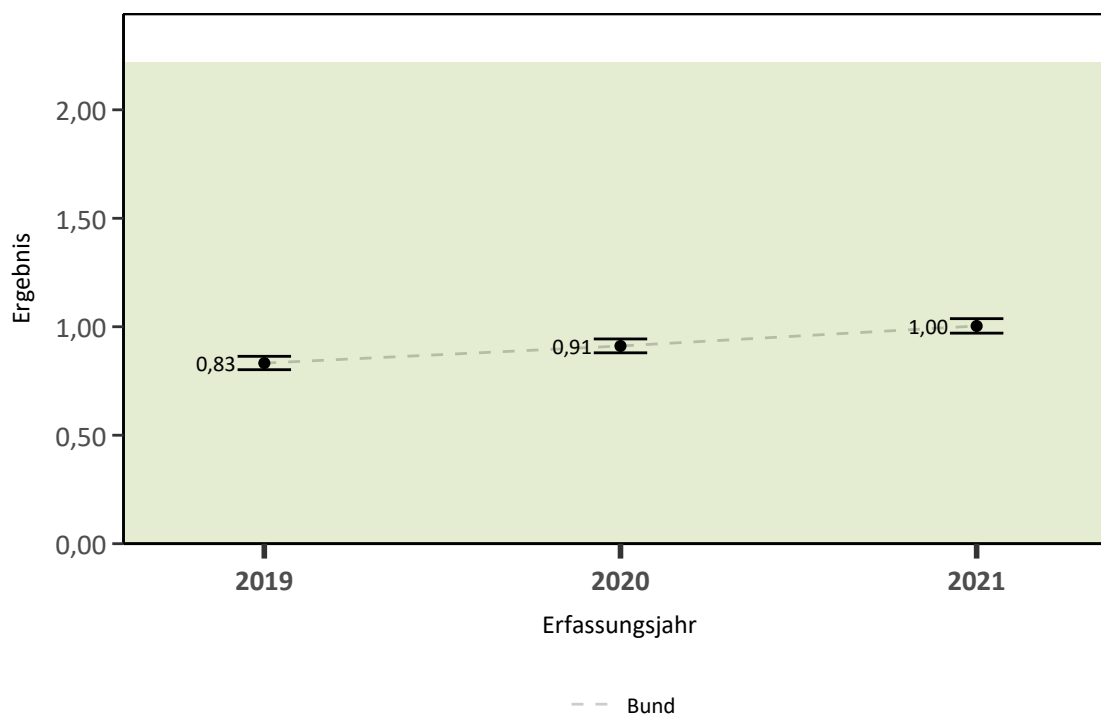
<sup>12</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

## 58006: Sterblichkeit innerhalb von 90 Tagen

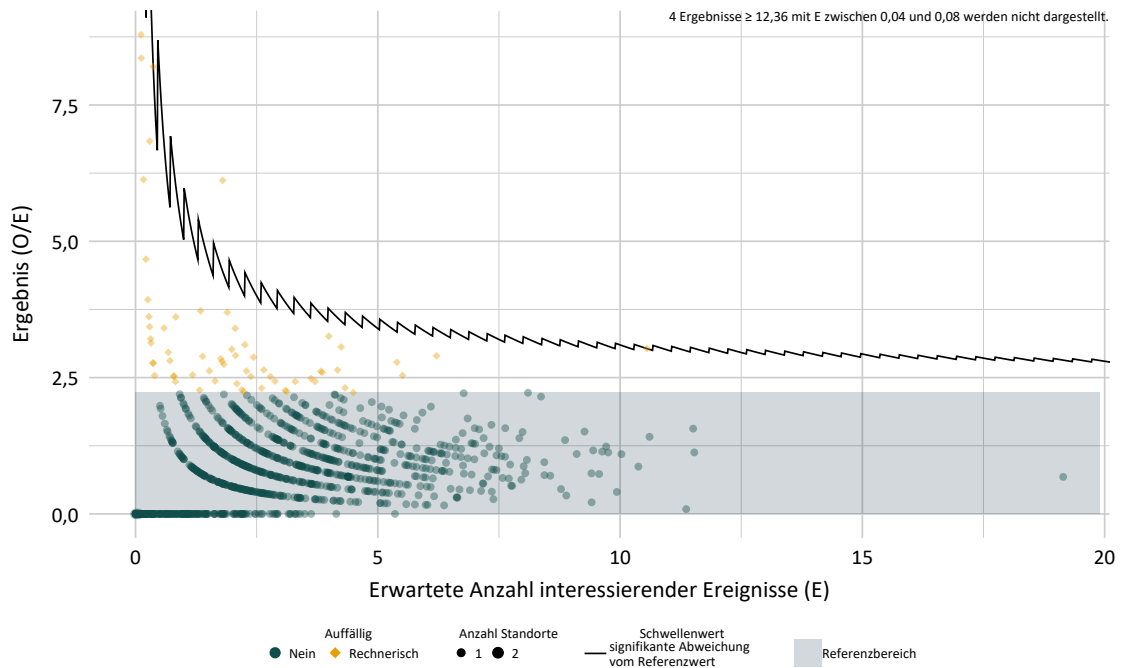
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
ID	58006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Cholezystektomie
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie, risikoadjustiert nach logistischem CHE-Score für ID 58006
Referenzbereich	≤ 2,22 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

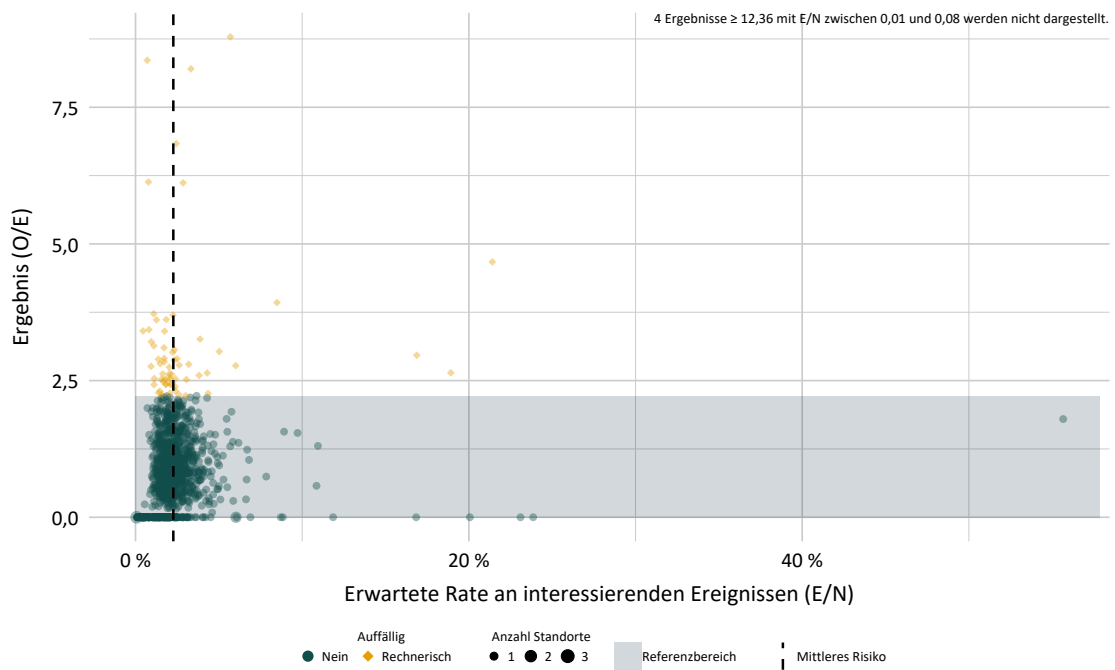
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	155.229	2.760 / 3.315,72	0,83	0,80 - 0,86
	2020	148.420	3.067 / 3.365,73	0,91	0,88 - 0,94
	<b>2021</b>	<b>149.171</b>	<b>3.394 / 3.382,63</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Sterblichkeit bei Cholezystektomie oder innerhalb von 90 Tagen nach Cholezystektomie	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>13</sup>	
7.1.1.1	ID: O_58006 O/N (observed, beobachtet)	2,28 % 3.394/149.171
7.1.1.2	ID: E_58006 E/N (expected, erwartet)	2,27 % 3.382,63/149.171
7.1.1.3	<b>ID: 58006</b> <b>O/E</b>	1,00
7.1.2	ID: 58_22024 Sterblichkeit <sup>14</sup>	2,28 % 3.394/149.171
7.1.2.1	ID: 58_22034 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Cholezystitis (K80.0 und K81.0)	4,38 % 2.568/58.642
7.1.2.2	ID: 58_22025 Anteil der Fälle mit Diagnose akute Pankreatitis (K85)	2,61 % 154/5.902
7.1.2.3	ID: 58_22026 Anteil der Fälle mit Diagnose Steingalle (K80 ohne K80.0)	0,90 % 834/93.010
7.1.2.4	ID: 58_22027 Anteil der Fälle mit anderen Krankheiten der Gallenwege und der Gallenblase (K81-83 ohne K81.0)	4,69 % 1.137/24.266

<sup>13</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>14</sup> Bei den folgenden Nebenkennzahlen sind kombinierte Angaben möglich. Daher summieren sich diese nicht auf 100%.

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

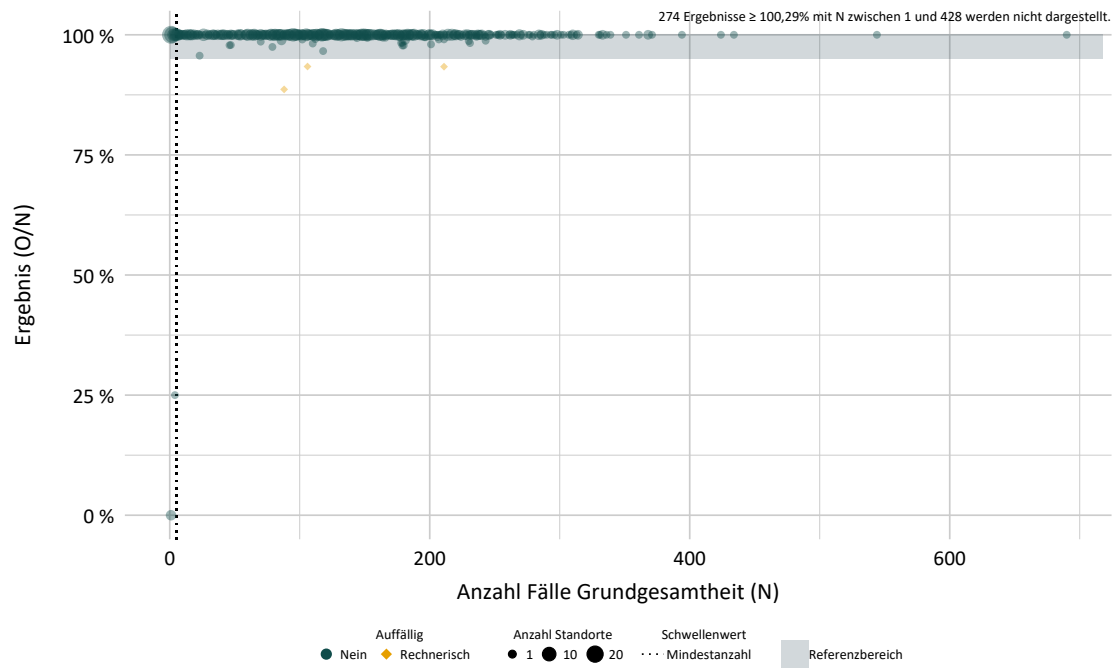
### 852204: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852204
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

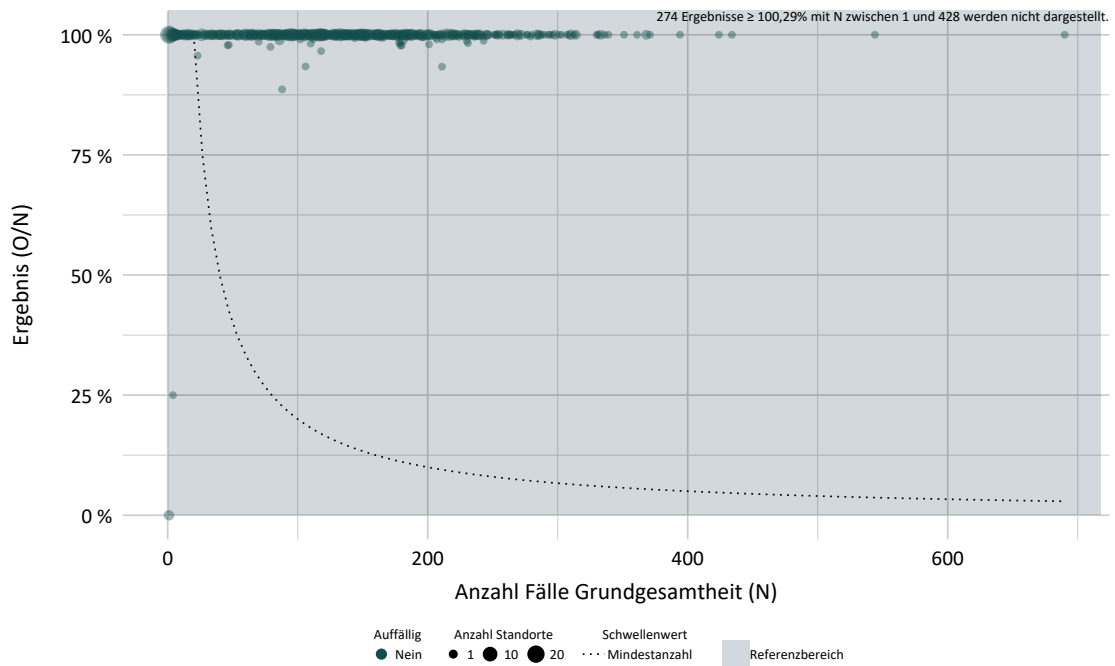
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	150.101 / 148.848	100,84 %	0,26 % 3 / 1.142

## 852202: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	852202
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



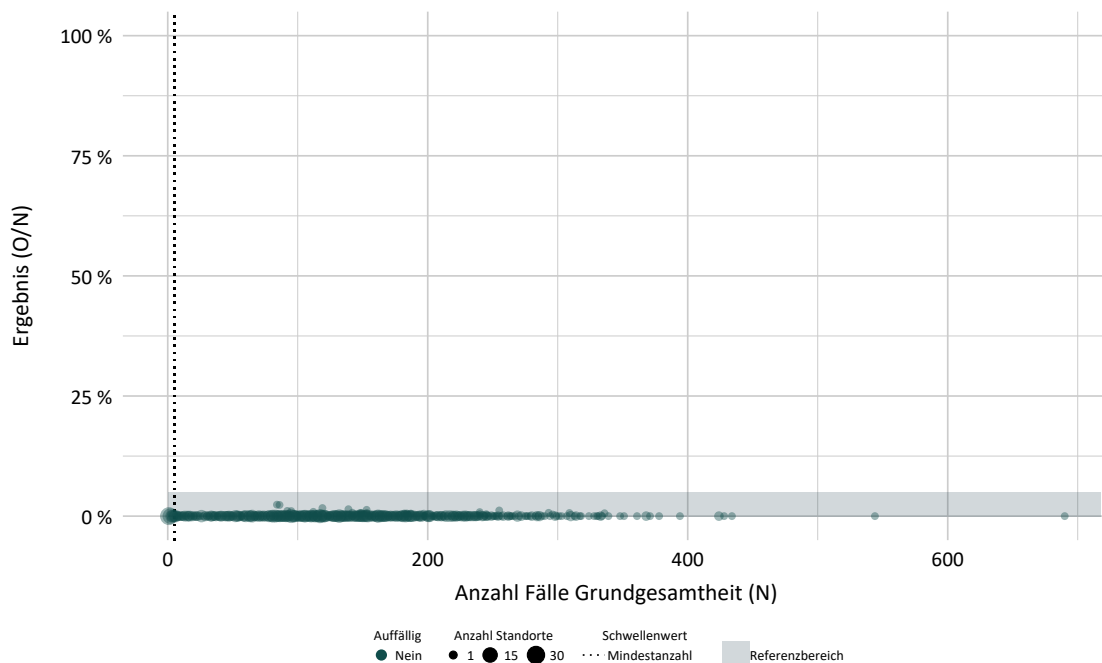
### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	150.101 / 148.848	100,84 %	0,88 % 10 / 1.142

## 852203: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	852203
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		35 / 148.848	0,02 %	0,00 % 0 / 1.142

# Basisauswertung

## QS Dokumentation

### Erfassungsjahr 2021

#### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen<sup>1</sup></b>		
5-511.01 Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge	4.362	2,27
5-511.02 Cholezystektomie: Einfach, offen chirurgisch: Mit operativer Revision der Gallengänge	656	0,34
5-511.11 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Ohne laparoskopische Revision der Gallengänge	139.185	72,36
5-511.12 Cholezystektomie: Einfach, laparoskopisch: Mit laparoskopischer Revision der Gallengänge	833	0,43
5-511.21 Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch: Ohne operative Revision der Gallengänge	4.271	2,22
5-511.22 Cholezystektomie: Einfach, Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch: Mit operativer Revision der Gallengänge	543	0,28
5-511.3 Cholezystektomie: Erweitert	369	0,19
5-511.x Cholezystektomie: Sonstige	20	0,01
5-511.y Cholezystektomie: N.n.bez.	≤3	x

<sup>1</sup> Dargestellt werden die Anteile der dokumentierten Cholezystektomie-Kodes bezogen auf alle Prozeduren. Insgesamt gab es 149.756 Basisdatensätze, zu diesen wurden 192.359 Prozeduren dokumentiert. Bei den dokumentierten Prozeduren handelt es sich neben den Cholezystektomien auch um Prozeduren, die auf Komplikationen und Folgeeingriffe hinweisen.

## Aufnahme und Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	36.983	24,70
2. Quartal	37.824	25,26
3. Quartal	39.413	26,32
4. Quartal	35.536	23,73
Gesamt	149.756	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	35.535	23,73
2. Quartal	37.469	25,02
3. Quartal	39.518	26,39
4. Quartal	37.234	24,86
Gesamt	149.756	100,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	117.616	78,54
8 - 14 Tage	18.104	12,09
15 - 21 Tage	6.197	4,14
22 - 28 Tage	3.778	2,52
> 28 Tage	4.061	2,71

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	55.005	36,73
(2) weiblich	94.747	63,27
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
< 18 Jahre	802	0,54
18 - 19 Jahre	720	0,48
20 - 29 Jahre	9.417	6,29
30 - 39 Jahre	18.518	12,37
40 - 49 Jahre	20.514	13,70
50 - 59 Jahre	30.493	20,36
60 - 69 Jahre	28.716	19,18
70 - 79 Jahre	22.484	15,01
80 - 89 Jahre	16.409	10,96
≥ 90 Jahre	1.683	1,12



## Diagnosen während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen ohne Perforation des Gallengangs und ohne Fistel des Gallengangs</b>		
K83.1 Verschluss des Gallenganges	1.324	0,88
T81.2 Versehentliche Stich- oder Risswunde während eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	673	0,45
K83.8 Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Gallenwege	365	0,24
K91.81 Insuffizienzen von Anastomosen und Nähten nach Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	343	0,23
K91.88 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert	231	0,15
S36.18 Verletzung: Gallengang	217	0,14
K83.9 Krankheit der Gallenwege, nicht näher bezeichnet	37	0,02
<b>Fistel des Gallenganges (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K83.3 Fistel des Gallenganges	219	0,15
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
K91.3 Postoperativer Darmverschluss	183	0,12
I26.0 Lungenembolie mit Angabe eines akuten Cor pulmonale	0	0,00
I26.9 Lungenembolie ohne Angabe eines akuten Cor pulmonale	0	0,00
I80.1 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis	0	0,00
I80.28 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten	0	0,00
I82.2 Embolie und Thrombose der V. cava	0	0,00
K56.0 Paralytischer Ileus	0	0,00
K56.6 Sonstige und nicht näher bezeichnete intestinale Obstruktion	0	0,00
K56.7 Ileus, nicht näher bezeichnet	0	0,00
<b>Akute Peritonitis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K65.0 Akute Peritonitis	605	0,40
<b>Sonstige Peritonitis (Auftreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
K65.8 Sonstige Peritonitis	462	0,31

## Diagnosen während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Infektionen innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie ohne Streptokokkensepsis, sonstige Sepsis, Erysipel, akute Peritonitis, sonstige Peritonitis und Cholangitis</b>		
T81.4 Infektion nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert	814	0,54
T81.3 Aufreißen einer Operationswunde, anderenorts nicht klassifiziert	383	0,26
L02.2 Hautabszess, Furunkel und Karbunkel am Rumpf	121	0,08
L03.3 Phlegmone am Rumpf	69	0,05
K75.0 Leberabszess	≤3	x
<b>Streptokokkensepsis (Aufreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
A40 Streptokokkensepsis	36	0,02
<b>Sonstige Sepsis (Aufreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
A41 Sonstige Sepsis	315	0,21
<b>Diagnosen nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie ohne akute Blutungsanämie</b>		
T81.1 Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	133	0,09
<b>Akute Blutungsanämie (Aufreten innerhalb von 30 Tagen nach Cholezystektomie)</b>		
D62 Akute Blutungsanämie	1.769	1,18
<b>Diagnosen bei Reinterventionen aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
K76.2 Zentrale hämorrhagische Lebernekrose	0	0,00
K76.3 Leberinfarkt	0	0,00
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie innerhalb von 365 Tagen</b>		
T81.8 Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	901	0,60
T81.5 Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist	32	0,02
T81.9 Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes	23	0,02
K56.5 Intestinale Adhäsionen [Briden] mit Obstruktion	0	0,00

## Diagnosen während des stationären Indexaufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Narbenhernie mit Einklemmung innerhalb von 365 Tagen, ohne Gangrän</b>		
K43.0 Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän	0	0,00

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Eingriffe nach operationsbedingten Gallenwegskomplikationen innerhalb von 30 Tagen</b>		
5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	2.016	1,35
5-516 Andere Rekonstruktion der Gallengänge	454	0,30
5-514 Andere Operationen an den Gallengängen	436	0,29
5-512 Biliodigestive Anastomose (von Ductus hepaticus, Ductus choledochus und Leberparenchym)	166	0,11
5-515 Exzision und Resektion von erkranktem Gewebe der Gallengänge	68	0,05

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Prozeduren nach eingriffsspezifischen intra- und postoperativen Infektionen innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
8-176.2 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Am offenen Abdomen (dorsoventrale Lavage)	1.011	0,68
8-176.0 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Bei liegender Drainage (geschlossene Lavage)	398	0,27
5-900.1b Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut: Sekundärnaht: Bauchregion	322	0,22
5-894 Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	275	0,18
5-916.a3 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: Am offenen Abdomen	237	0,16
5-896.1b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Bauchregion	236	0,16
8-176.x Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Sonstige	167	0,11
5-541.4 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Anlegen eines temporären Bauchdeckenverschlusses	98	0,07
8-192.1b Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut ohne Anästhesie (im Rahmen eines Verbandwechsels) bei Vorliegen einer Wunde: Großflächig: Bauchregion	87	0,06
5-896.0b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Kleinflächig: Bauchregion	72	0,05
<b>Prozeduren nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung innerhalb von 30 Tagen bei Cholezystektomie</b>		
8-800 Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat	2.874	1,92
8-803.2 Gewinnung und Transfusion von Eigenblut: Maschinelle Autotransfusion (Cell-Saver) ohne Bestrahlung	19	0,01

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Reinterventionen aufgrund von Komplikationen innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-541.2 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Relaparotomie	306	0,20
5-545 Verschluss von Bauchwand und Peritoneum	225	0,15
5-541.0 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Explorative Laparotomie	220	0,15
5-541.1 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Laparotomie mit Drainage	155	0,10
5-467.0 Andere Rekonstruktion des Darmes: Naht (nach Verletzung)	154	0,10
5-505 Rekonstruktion der Leber	112	0,07
5-549.5 Andere Bauchoperationen: Laparoskopie mit Drainage	77	0,05
5-469.7 Andere Operationen am Darm: Übernähung eines Ulkus	55	0,04
5-501.00 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Exzision, lokal: Offen chirurgisch	28	0,02
5-449 Andere Operationen am Magen	24	0,02
<b>Reoperation innerhalb von 90 Tagen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-983 Reoperation	0	0,00
<b>Andere Operationen am Darm (Bridenlösung und Adhäsiolyse) innerhalb von 365 Tagen</b>		
5-469.2 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse	682	0,46
5-469.1 Andere Operationen am Darm: Bridenlösung	42	0,03
<b>Verschluss einer Narbenhernie innerhalb von 365 Tagen</b>		
5-536 Verschluss einer Narbenhernie	0	0,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach §301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	130.784	87,33
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	11.850	7,91
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	124	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.231	0,82
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.604	1,07
(07) Tod	1.939	1,29
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>15</sup>	55	0,04
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	580	0,39
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.310	0,87
(11) Entlassung in ein Hospiz	6	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	14	0,01
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	77	0,05
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	105	0,07
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>16</sup>	47	0,03
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	25	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>17</sup>	≤3	x
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	≤3	x
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>15</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>16</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>17</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Sozialdaten

### Erfassungsjahr 2022

#### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

#### Diagnosen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 150.066</b>	
<b>Operationsbedingte Gallenwegskomplikationen ohne Perforation des Gallengangs und ohne Fistel des Gallengangs</b>		
K83.1 Verschluss des Gallenganges	305	0,20
K91.81 Insuffizienzen von Anastomosen und Nähten nach Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	131	0,09
K83.8 Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Gallenwege	84	0,06
K91.88 Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert	58	0,04
S36.18 Verletzung: Gallengang	44	0,03
T81.2 Versehentliche Stich- oder Risswunde während eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	28	0,02
K83.9 Krankheit der Gallenwege, nicht näher bezeichnet	6	0,00
<b>Fistel des Gallenganges</b>		
K83.3 Fistel des Gallenganges	85	0,06
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie innerhalb von 30 Tagen</b>		
K56.0 Paralytischer Ileus	513	0,34
I26.9 Lungenembolie ohne Angabe eines akuten Cor pulmonale	294	0,20
K56.7 Ileus, nicht näher bezeichnet	244	0,16
K56.6 Sonstige und nicht näher bezeichnete intestinale Obstruktion	223	0,15
K91.3 Postoperativer Darmverschluss	210	0,14
I80.28 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis sonstiger tiefer Gefäße der unteren Extremitäten	108	0,07
I26.0 Lungenembolie mit Angabe eines akuten Cor pulmonale	77	0,05
I80.1 Thrombose, Phlebitis und Thrombophlebitis der V. femoralis	42	0,03
I82.2 Embolie und Thrombose der V. cava	13	0,01

## Erfassungsjahr 2022

### 30 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2022

#### Diagnosen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 150.066</b>	
<b>Akute Peritonitis</b>		
K65.0 Akute Peritonitis	349	0,23
<b>Sonstige Peritonitis</b>		
K65.8 Sonstige Peritonitis	100	0,07
<b>Infektionen nach Cholezystektomie ohne Streptokokkensepsis, sonstige Sepsis, Erysipel, akute Peritonitis, sonstige Peritonitis und Cholangitis</b>		
T81.4 Infektion nach einem Eingriff, anderenorts nicht klassifiziert	513	0,34
K75.0 Leberabszess	226	0,15
T81.3 Aufreißen einer Operationswunde, anderenorts nicht klassifiziert	137	0,09
L02.2 Hautabszess, Furunkel und Karbunkel am Rumpf	116	0,08
L03.3 Phlegmone am Rumpf	77	0,05
<b>Streptokokkensepsis</b>		
A40 Streptokokkensepsis	23	0,02
<b>Sonstige Sepsis</b>		
A41 Sonstige Sepsis	147	0,10
<b>Diagnosen nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung bei Cholezystektomie ohne akute Blutungsanämie</b>		
T81.1 Schock während oder als Folge eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert	≤3	x
<b>Akute Blutungsanämie</b>		
D62 Akute Blutungsanämie	404	0,27



## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 150.066</b>	
<b>Eingriffe nach operationsbedingten Gallenwegskomplikationen</b>		
5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	2.874	1,92
5-514 Andere Operationen an den Gallengängen	505	0,34
5-516 Andere Rekonstruktion der Gallengänge	487	0,32
5-512 Biliodigestive Anastomose (von Ductus hepaticus, Ductus choledochus und Leberparenchym)	240	0,16
5-515 Exzision und Resektion von erkranktem Gewebe der Gallengänge	87	0,06
<b>Prozeduren nach eingriffsspezifischen intra- und postoperativen Infektionen bei Cholezystektomie</b>		
8-176.2 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Am offenen Abdomen (dorsoventrale Lavage)	804	0,54
8-176.0 Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Bei liegender Drainage (geschlossene Lavage)	518	0,35
5-900.1b Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut: Sekundärnaht: Bauchregion	398	0,27
5-896.1b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Bauchregion	289	0,19
5-894 Lokale Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	277	0,18
5-916.a3 Temporäre Weichteildeckung: Anlage oder Wechsel eines Systems zur Vakuumtherapie: Am offenen Abdomen	224	0,15
8-176.x Therapeutische Spülung des Bauchraumes bei liegender Drainage und temporärem Bauchdeckenverschluss: Sonstige	126	0,08
8-192.1b Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut ohne Anästhesie (im Rahmen eines Verbandwechsels) bei Vorliegen einer Wunde: Großflächig: Bauchregion	95	0,06
5-541.4 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Anlegen eines temporären Bauchdeckenverschlusses	93	0,06
5-896.0b Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Kleinflächig: Bauchregion	92	0,06

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 150.066</b>	
<b>Prozeduren nach interventionsbedürftiger intra- oder postoperativer Blutung bei Cholezystektomie</b>		
8-800 Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat	498	0,33
8-803.2 Gewinnung und Transfusion von Eigenblut: Maschinelle Autotransfusion (Cell-Saver) ohne Bestrahlung	8	0,01

## Erfassungsjahr 2021

### Übersicht (Gesamt) / Allgemeine Daten

#### Mortalität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Quartal des Sterbedatums</b>		
1. Quartal	676	0,45
2. Quartal	993	0,66
3. Quartal	1.137	0,76
4. Quartal	1.461	0,98

## Folgeaufenthalte

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Folgeaufenthalte</b>		
0	134.614	89,89
1	11.981	8,00
2	2.233	1,49
3	604	0,40
> 3	324	0,22

## 90 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2021

### Diagnosen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Diagnosen bei Reinterventionen aufgrund von Komplikationen nach einer Cholezystektomie</b>		
K76.3 Leberinfarkt	22	0,01
K76.2 Zentrale hämorrhagische Lebernekrose	0	0,00

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reinterventionen aufgrund von Komplikationen nach einer Cholezystektomie</b>		
5-549.5 Andere Bauchoperationen: Laparoskopie mit Drainage	1.971	1,32
5-541.2 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Relaparotomie	879	0,59
5-501.01 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Exzision, lokal: Laparoskopisch	760	0,51
5-467.0 Andere Rekonstruktion des Darmes: Naht (nach Verletzung)	707	0,47
5-505 Rekonstruktion der Leber	664	0,44
5-541.0 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Explorative Laparotomie	546	0,36
5-541.1 Laparotomie und Eröffnung des Retroperitoneums: Laparotomie mit Drainage	525	0,35
5-545 Verschluss von Bauchwand und Peritoneum	477	0,32
5-449 Andere Operationen am Magen	276	0,18
5-501.21 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Leber (atypische Leberresektion): Keilexzision: Laparoskopisch	248	0,17

## 365 - Tage - Follow-up nach Indexeingriff und Entlassung im EJ 2021

### Diagnosen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Weitere intra- oder postoperative Komplikationen bei Cholezystektomie</b>		
T81.8 Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert	666	0,44
K56.5 Intestinale Adhäsionen [Briden] mit Obstruktion	111	0,07
T81.9 Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes	9	0,01
T81.5 Fremdkörper, der versehentlich nach einem Eingriff in einer Körperhöhle oder Operationswunde zurückgeblieben ist	5	0,00
<b>Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän</b>		
K43.0 Narbenhernie mit Einklemmung, ohne Gangrän	105	0,07

## Operation / Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 149.756</b>	
<b>Andere Operationen am Darm (Bridenlösung und Adhäsiolyse)</b>		
5-469.2 Andere Operationen am Darm: Adhäsiolyse	1.030	0,69
5-469.1 Andere Operationen am Darm: Bridenlösung	102	0,07
<b>Verschluss einer Narbenhernie</b>		
5-536 Verschluss einer Narbenhernie	452	0,30

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

## QS-Verfahren

# *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreas-transplantationen*. Bundesqualitätsbericht 2023**

Ansprechperson Dr. Claudia Göhner

Datum der Abgabe 31. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe 25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Erfassungsjahre 2021 und 2022

Sozialdaten

bei den Krankenkassen Erfassungsjahre 2021 und 2022

# Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Bericht.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	7
Vorbemerkung.....	8
<b>Dialyse.....</b>	<b>10</b>
1 Hintergrund.....	11
2 Einordnung der Ergebnisse.....	16
2.1 Datengrundlage .....	16
2.2 Risikoadjustierung .....	17
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	17
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	17
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	17
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	18
4 Evaluation .....	19
5 Fazit und Ausblick.....	21
Literatur .....	22
<b>Nierentransplantation.....</b>	<b>23</b>
1 Hintergrund.....	24
2 Einordnung der Ergebnisse.....	29
2.1 Datengrundlage .....	29
2.2 Risikoadjustierung .....	31
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	31
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	36
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	40
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	41
3.1 Hintergrund .....	41
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	42



3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	43
4	Evaluation .....	45
5	Fazit und Ausblick.....	46
	Literatur .....	48
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	49
	<b>Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation.....</b>	<b>64</b>
1	Hintergrund.....	65
2	Einordnung der Ergebnisse.....	69
2.1	Datengrundlage .....	69
2.2	Risikoadjustierung .....	71
2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	71
2.4	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	71
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	75
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	76
3.1	Hintergrund .....	76
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	77
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	77
4	Evaluation .....	79
5	Fazit und Ausblick.....	80
	Literatur .....	82
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	83

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-DIAL .....	13
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-NTX .....	26
Tabelle 3: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – NET-NTX und PNTX .....	28
Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX .....	30
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX ..	32
Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX.....	33
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-NTX .....	38
Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – NET-NTX .....	39
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX .....	44
Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL.....	49
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – NET-NTX .....	50
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – NET- NTX.....	53
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – NET-NTX .....	54
Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – NET-NTX .....	55
Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – NET-NTX .....	55
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-NTX.....	57
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-NTX .....	58
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – NET-NTX.....	59
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – NET-NTX .....	60
Tabelle 20: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – NET-NTX .....	62
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-PNTX.....	67
Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –NET-NTX und PNTX .....	68
Tabelle 23: Datengrundlage (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX .....	70
Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-PNTX.....	73

Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – NET-PNTX .....	74
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-PNTX .....	77
Tabelle 27: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	83
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – NET-PNTX .....	84
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – NET-PNTX.....	85
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – NET-PNTX.....	86
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – NET-PNTX .....	87
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-PNTX .....	87
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-PNTX.....	88
Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – NET-PNTX ...	89
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – NET-PNTX.....	90
Tabelle 36: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – NET-PNTX .....	91

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AK	Auffälligkeitskriterium
EJ	Erfassungsjahr
ET-Nummer	Eurotransplant-Nummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
MDS	Minimaldatensatz
NET-NTX	Auswertungsmodul Nierentransplantation
NET-PNTX	Auswertungsmodul <i>Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation</i>
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QI	Qualitätsindikator
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
QS NET	QS-Verfahren <i>Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen (NET) einschließlich Pankreastransplantationen</i>
QS TX	QS-Verfahren <i>Transplantationsmedizin</i>
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SQB	Strukturierter Qualitätsbericht der Krankenhäuser
TX-LTX	Auswertungsmodul <i>Lebertransplantationen</i>
TX-NLS	Auswertungsmodul <i>Nierenlebendspenden</i>

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreas- und Nierentransplantationen (QS NET)* startete im Rahmen der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> am 1. Januar 2020. Die sektorspezifischen Auswertungsmodul *Nierentransplantation (NET-NTX)*, *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* und *Dialyse (NET-DIAL)* sind zu einem einzigen, sektorenübergreifenden QS-Verfahren (*QS NET*) weiterentwickelt worden. Die Zusammenführung zum Verfahren *QS NET* zielt auf die Steigerung der Behandlungsqualität und der notwendigen Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren sowohl mit Blick auf die Behandlungsqualität für Patientinnen und Patienten auf der Warteliste zur Nierentransplantation sowie in der Nachsorge bzw. bei weiterbestehender Dialysepflichtigkeit ab. Zuvor war die Qualitätssicherung der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen durch die Qualitätssicherungs-Richtlinie *Dialyse (QSD-RL)*<sup>2</sup> im ambulanten Bereich (Dialysebehandlung) und durch zwei in der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (*QSKH-RL*)<sup>3</sup> festgelegte Verfahren im stationären Sektor (*Nierentransplantation* sowie *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation*) geregelt.

Aufgrund der inhaltlich gleichgearteten Expertise wird auf Anraten des IQTIG ab dem Erfassungsjahr 2025 das Auswertungsmodul *Nierenlebenspende (TX-NLS)* auf Richtlinienebene in das Verfahren *QS NET* integriert, um Expertenwissen und logistische Prozesse zu fokussieren und effizienter zu gestalten.

### **Worst-Case-Indikatoren und neuer Qualitätsindikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren**

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierte Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Um-

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 29.08.2023).

<sup>2</sup> Richtlinie Dialyse des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Sicherung der Qualität von Dialyse-Behandlungen nach den §§ 135b und 136 Abs. 1 Nr. 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V). In der Fassung vom 18. April 2006, zuletzt geändert am 19. Januar 2017, in Kraft getreten am 12. April 2017 (nicht mehr in Kraft). URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/45/> (abgerufen am 26.07.2022).

<sup>3</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/38/> (abgerufen am 29.08.2023).

ständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, sind in dem Auswertungsmodul *NET-PNTX* zum einen Follow-up-Indikatoren mit bekanntem Überlebensstatus vorgesehen, zum anderen werden in der Regel in den sogenannten Worst-Case-Indikatoren Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus zu den bekannt verstorbenen Fällen hinzugezählt.

Ab dem Erfassungsjahr 2023 wird für die Auswertungsmodule *NET-NTX* und *NET-PNTX* ein neuer Indikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren die bisherigen Worst-Case-Indikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up ersetzen. Der neue Indikator betrachtet ausschließlich Patientinnen und Patienten bzw. Spenderinnen und Spender mit einem unbekanntem Status. Hierdurch wird vermieden, dass zwei unterschiedliche Qualitätsziele (Sterblichkeit und Nachsorgeprozess) in einem Indikator gleichzeitig betrachtet werden, wie es bei den Worst-Case-Indikatoren der Fall ist.

# Dialyse

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *QS NET* werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden)

Die dauerhafte Dialysetherapie als Ersatztherapie der Nierenfunktion beginnt bei betroffenen Patientinnen oder Patienten mit einer Peritoneal- oder Hämodialyse sowie einer Häm(o)diafiltration. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen.

Gleichzeitig hat die Prüfung einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Auch für die Versorgung während und nach einer Nieren- und/oder Nieren-Pankreastransplantation kann eine Dialysebehandlung notwendig sein. Sollte es zu einer Abstoßung des Transplantats kommen, beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Die Förderung der Kooperation zwischen Dialyseeinrichtungen und Transplantationszentren ist hierbei also das angestrebte Ziel des QS-Verfahrens, um individuelle Therapiemöglichkeiten für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion abzustimmen und u. a. dem Auftreten von Komplikationen oder Folgeerkrankungen entgegenzuwirken bzw. sie gemeinsam zu behandeln. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

Aus den oben genannten Gründen wird im Auswertungsmodul *Dialyse (NET-DIAL)* bereits die Aufklärung über die möglichen Behandlungsoptionen (inkl. Informationsgespräche zur Transplantation) betrachtet. Mit dem Indikator „Aufklärung über Behandlungsoptionen“ (ID 572001) sowie der Transparenzkennzahl „Aufklärung über Behandlungsoptionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572048) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten erfasst, die nicht möglichst vollumfänglich über alle bestehenden Behandlungsoptionen aufgeklärt worden sind. Darüber hinaus sollten im Rahmen des medizinischen Behandlungskontextes Patientinnen und



Patienten über das konkrete Behandlungsverfahren der Nierentransplantation aufgeklärt werden. Das grundsätzliche Angebot einer entsprechenden Evaluation zur Transplantation wird im Indikator „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt“ (ID 572002) sowie in der Transparenzkennzahl „Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572049) betrachtet. Aufgrund des zweijährigen Beobachtungszeitraums sind erste Ergebnisse seit dem Erfassungsjahr 2022 möglich.

Ein weiterer Schwerpunkt besteht in der adäquaten Durchführung von Dialysebehandlungen bei Patientinnen und Patienten. Hierbei wird die Verzögerung einer Shuntanlage bei absehbarer persistierender chronischer Niereninsuffizienz als ein zu vermeidendes bzw. zu minimierendes Risiko erachtet. Daher werden in der Gruppe „Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung“ (IDs 572003 und 572050) Patientinnen und Patienten erfasst, die nicht innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der chronischen Dialysebehandlung mit einem arteriovenösen Shunt versorgt worden sind. Allerdings ist es nicht in allen Fällen möglich, die Dialyse über einen arteriovenösen Shunt durchzuführen. Dennoch sollen die Patientinnen und Patienten mit einer Hämodialysebehandlung so wenig wie möglich über einen Katheter dialysiert werden, da es u. a. vermehrt zu zugangsassozierten Komplikationen kommen kann (Girndt et al. 2020). Aus diesem Grund werden im Indikator „Katheterzugang bei Hämodialyse“ (ID 572004) sowie in der Transparenzkennzahl „Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren“ (ID 572051) die Patientinnen und Patienten betrachtet, die bei ihrer Hämodialysebehandlung überwiegend über einen Katheter dialysiert werden. Gleichzeitig ist eine angemessene Effektivität der Hämodialysebehandlung von großer Bedeutung für das Outcome und das Nebenwirkungspotenzial bei Dialysepatientinnen und -patienten. Um dies zu monitoren, wird mithilfe der Indikatorgruppe „Dialysefrequenz pro Woche“ (IDs 572005 und 572052) sowie „Dialysedauer pro Woche“ (IDs 572006 und 572053) geprüft, ob die Patientinnen und Patienten in der Regel dreimal pro Woche eine Dialysebehandlung mit einer optimalen Dialysedauer von jeweils vier Stunden erhalten.

Als Prädiktoren für Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und -patienten während der Betreuung stehen u. a. der Ernährungsstatus sowie das Anämiemanagement im Fokus. Die Patientinnen und Patienten leiden häufig an einer Mangelernährung, was in einer schlechteren Verträglichkeit der Dialysebehandlung resultieren kann und somit eine erhöhte Gefahr für das Auftreten von Komplikationen zur Folge hat. Dem reduzierten Ernährungsstatus kann allerdings durch eine entsprechende Behandlungsqualität entgegengewirkt werden. Darüber hinaus besteht ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Anämie und dem Rückgang der Nierenfunktion. Als Konsequenz wird in den Transparenzkennzahlen „Ernährungsstatus“ (ID 572007) und „Anämiemanagement“ (ID 572008) sowie in den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572054 und 572055) evaluiert, ob möglichst wenige Mangelerscheinungen bei Dialysepatientinnen und -patienten auftreten.

Mit den sozialdatenbasierten Indikatoren „Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse“ (ID 572009) und „Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-

assoziierten Infektionen bei Hämodialyse“ (ID 572010) sowie den jeweils dazugehörigen Transparenzkennzahlen für Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren (IDs 572056 und 572057) wird zusätzlich das Ausmaß von schweren Komplikationen, die während der Dialysebehandlung auftreten, betrachtet.

Da bei einer fortwährenden Dialysebehandlung über mehrere Jahrzehnte eine erhöhte Sterblichkeit besteht, die von der Behandlungsqualität sowohl während der Dialysebehandlung als auch vor und nach einer Nierentransplantation erheblich beeinflusst wird, werden die Überlebensraten bis zu 10 Jahre betrachtet (Transparenzkennzahlen 572011, 572012, 572013, 572014, 572015, 572058, 572059, 572060, 572061, 572062). Zum Erfassungsjahr 2022 ist jedoch nur eine Nachverfolgbarkeit bis zu 2 Jahren für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2020 möglich. Längere Follow-up-Zeiträume werden von Jahr zu Jahr in das Verfahren integriert.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-DIAL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Aufklärung über Behandlungsoptionen</b>			
572001	Aufklärung über Behandlungsoptionen	QS-Dokumentation	2022
572048	Aufklärung über Behandlungsoptionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt</b>			
572002	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt	QS-Dokumentation	2022
572049	Keine Evaluation zur Transplantation durchgeführt bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung</b>			
572003	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung	QS-Dokumentation	2022
572050	Kein Shunt innerhalb von 180 Tagen nach Beginn der Hämodialysebehandlung bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Katheterzugang bei Hämodialyse</b>			
572004	Katheterzugang bei Hämodialyse	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572051	Katheterzugang bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Dialysefrequenz pro Woche</b>			
572005	Dialysefrequenz pro Woche	QS-Dokumentation	2022
572052	Dialysefrequenz pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Dialysedauer pro Woche</b>			
572006	Dialysedauer pro Woche	QS-Dokumentation	2022
572053	Dialysedauer pro Woche bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Ernährungsstatus</b>			
572007	Ernährungsstatus*	QS-Dokumentation	2022
572054	Ernährungsstatus bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Anämiemanagement</b>			
572008	Anämiemanagement*	QS-Dokumentation	2022
572055	Anämiemanagement bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse</b>			
572009	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
572056	Hospitalisierung aufgrund von zugangsassozierten Komplikationen bei Hämodialyse bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
<b>Gruppe: Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen</b>			
572010	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
572057	Hospitalisierung aufgrund von PD-Katheter-assoziierten Infektionen bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
572011	1-Jahres-Überleben	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021
572058	1-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2021

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
572012	2-Jahres-Überleben	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2020
572059	2-Jahres-Überleben bei Patientinnen und Patienten unter 18 Jahren*	QS-Dokumentation, Sozialdaten	2020

\* Transparenzkennzahl

Für das Auswertungsmodul *NET-DIAL* wurden aufgrund einer unzureichenden Datengrundlage für die statistische Basisprüfung noch keine Auffälligkeitskriterien entwickelt. Daher können für dieses Auswertungsmodul keine Ergebnisse im Bundesqualitätsbericht 2023 berichtet werden. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt 2.1.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Für das Auswertungsmodul NET-DIAL erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort). Dies gilt sowohl für ambulante als auch teilstationäre Fälle. Die Auswertung der Daten findet auf Ebene der Leistungserbringung statt, d. h., es wird zwischen ambulanter und teilstationärer Leistungserbringung durch Krankenhäuser und Vertragsärztinnen/Vertragsärzte differenziert. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für den Erfassungsjahr-bezogenen IST-SOLL-Abgleich, der ab dem nächsten Jahr korrekt dargestellt und ausgegeben werden kann. In den bisherigen Auswertungen der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen wurden aufgrund der Definition des Beobachtungszeitraums auch Daten aus dem vorherigen Erfassungsjahr mit dargestellt. Um Fehlinterpretationen zu vermeiden wird keine dementsprechende Tabelle dargestellt.

Es ist festzuhalten, dass im Erfassungsjahr 2022 scheinbar ca. 73 % mehr Datensätze geliefert als erwartet wurden. Umfangreiche Analysen zeigten, dass die Anzahl der eingereichten Datensätze durch einen zu weit gefassten Jahresbezug sowie eine inkorrekte Zählung der Datensätze deutlich zu hoch ausfällt. Zum Thema „Datengrundlage“ fanden diverse Sonderanalysen in Vorbereitung auf einen Stakeholderworkshop statt, in dem zusammen mit den LAG, KV, LKG, Softwareanbietern und Datenannahmestellen fragliche Punkte hinsichtlich der Datengrundlage in der Dialyse beraten wurden. Die Korrektur der Ermittlung der gelieferten Datensätze auf den Jahresbezug des Erfassungsjahres sowie die Zählung von nur einem Datensatz pro Fall pro Leistungserbringer und pro Quartal bei nicht tagesaktueller Abrechnung führten zu einer realistischeren Darstellung der Anzahl der gelieferten Datensätze. Dennoch sollten aufgrund der beschriebenen Hürden bei der Ermittlung der Anzahl der gelieferten Datensätze weitere systematische und Einzelfallanalysen erfolgen, damit die Validität und Vollständigkeit der Datengrundlage zukünftig der gewünschten Transparenz und den üblichen Qualitätsstandards entspricht.

Neben der Korrektur der Ausgabe der Anzahl gelieferter Datensätze kam es inzwischen auch zu Anpassungen in der Datenerhebung. Zum einen wurde die Datengrundlage um durch Sachkosten-EBM ausgelöste Basisdatensätze bereinigt, wodurch die Anzahl der gelieferten Datensätze sinkt. Zum anderen kam es zu einer gegenläufigen Erhöhung der Anzahl der gelieferten Datensätze durch eine vollständigere Erfassung sowie die Reduktion von Dokumentationshemmnissen und Minimaldatensätzen.

Der Unterausschuss Qualitätssicherung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) hat sich auf Empfehlung des IQTIG als zuständige Bundesauswertungsstelle dafür ausgesprochen, das Stellungnahmeverfahren 2023 als vorsichtiges Stellungnahmeverfahren einzuleiten, die Bundesauswertung für das Auswertungsmodul NET-DIAL für das Erfassungsjahr 2022 aber nicht zu veröffentlichen.

### **Follow-up-Transparenzkennzahlen**

Die Transparenzkennzahlen zum 3-Jahres-, 5-Jahres- und 10-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-DIAL* können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Verknüpfung von Follow-up-Daten durch den Wechsel des Verfahrens in die DeQS-Richtlinie erst für Indexeingriffe ab dem Erfassungsjahr 2020 möglich ist. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Transparenzkennzahlen in den Berichten.

## **2.2 Risikoadjustierung**

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *NET-DIAL* zum Erfassungsjahr 2021 nicht statt. Perspektivisch ist die Einführung einer Risikoadjustierung geplant. Das IQTIG wird prüfen, ob und ggf. für welche Indikatoren diese sinnvoll ist, wobei auch die derzeit noch unzureichende Datengrundlage berücksichtigt werden muss.

## **2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

Für das Auswertungsmodul *NET-DIAL* wurden aufgrund einer unzureichenden Datengrundlage für die statistische Basisprüfung noch keine Auffälligkeitskriterien entwickelt. Daher können für dieses Auswertungsmodul keine Ergebnisse im Bundesqualitätsbericht 2023 berichtet werden. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt 2.1.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Aufgrund der zuvor in Abschnitt 2.1 beschriebenen Re-Evaluation der Datengrundlage und folglich des vom IQTIG empfohlenen und mit dem G-BA konsentierten „vorsichtigen“ Stellungnahmeverfahrens 2023 wurde gegen eine Veröffentlichung der Bundesergebnisse entschieden. Somit ist auch ein Vergleich zu den Vorjahreswerten, insbesondere aufgrund der an die Leistungserbringer versendeten Rückmeldeberichte, nicht zielführend, da Verzerrungen der Bundesergebnisse im Vergleich der korrigierten und nicht korrigierten Datengrundlage befürchtet werden müssen bzw. ggf. die realistische Versorgungslage im Vergleich nicht abgebildet wird.

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Für dieses Modul wurde im Auswertungsjahr 2022 kein Stellungnahmeverfahren gemäß § 17 DeQS-RL durchgeführt, da das Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 für *NET-DIAL* auf Empfehlung des IQTIG aufgrund einer unzureichenden Datengrundlage ausgesetzt wurde. Dementsprechend erfolgt kein Bericht zu Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 4 (QS NET) § 2 Abs. 6 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die Landesarbeitsgemeinschaften auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die Landesarbeitsgemeinschaften sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von Prozessen (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu Indikatoren und Ergebnissen (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu sonstigen Themen

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Das IQTIG hat im Auswertungsmodul NET-DIAL unter anderem bereits einen Stakeholderworkshop abgehalten, zu dem diverse Sonderanalysen durchgeführt wurden und entsprechende Rückmeldungen der Stakeholder für die weitere Entwicklung des Verfahrens berücksichtigt. Mit



dem diesjährig erstmalig durchgeführten Stellungnahmeverfahren erwartet das IQTIG zudem hilfreiche Informationen der Landesarbeitsgemeinschaften zum Verfahren. Die Ergebnisse der Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL sollen stetig für die Verfahrenspflege genutzt werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Auswertungsmodul *NET-DIAL* des Verfahrens *QS NET* haben sich nach dem Start des Verfahrens zum Erfassungsjahr 2020 weitere technische und inhaltliche Anpassungsbedarfe ergeben.

Es ist festzuhalten, dass im Erfassungsjahr 2022 scheinbar ca. 73 % mehr Datensätze geliefert als erwartet wurden. Umfangreiche Analysen zeigten, dass die Anzahl der eingereichten Datensätze durch einen zu weit gefassten Jahresbezug sowie eine inkorrekte Zählung der Datensätze deutlich zu hoch ausfällt. Zum Thema „Datengrundlage“ fanden diverse Sonderanalysen in Vorbereitung auf einen Stakeholderworkshop statt, in dem zusammen mit den LAG, KV, LKG, Softwareanbietern und Datenannahmestellen fragliche Punkte hinsichtlich der Datengrundlage in der Dialyse beraten wurden. Die Korrektur der Ermittlung der gelieferten Datensätze auf den Jahresbezug des Erfassungsjahres sowie die Zählung von nur einem Datensatz pro Fall pro Leistungserbringer und pro Quartal bei nicht tagesaktueller Abrechnung führten zu einer realistischeren Darstellung der Anzahl der gelieferten Datensätze. Dennoch sollten aufgrund der beschriebenen Hürden bei der Ermittlung der Anzahl der gelieferten Datensätze weitere systematische und Einzelfallanalysen erfolgen, damit die Validität und Vollständigkeit der Datengrundlage im Jahr 2023 der gewünschten Transparenz und den üblichen Qualitätsstandards entspricht. Für das kommende Erfassungsjahr sind zudem noch weitere Verbesserungen zu erwarten, da weitere notwendige Anpassungen im Jahr 2023 noch nicht umgesetzt werden konnten.

Das Ziel des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS NET*, die Versorgungsqualität von Patienten und Patientinnen über die Behandlungsschnittstellen hinweg zu fördern, sollte nach Stabilisierung der Datenlage unmittelbar durch die Weiterentwicklung von bspw. sektorenübergreifenden Qualitätsindikatoren flankiert werden.

## Literatur

Girndt, M; Backus, G; Beige, J; Bruns, S; Herget-Rosenthal, S; Kleophas, W; et al. (2020): Leitlinie zu Infektionsprävention und Hygiene 2019 als Ergänzung zum Dialysestandard. Stand: 27.01.2020. Berlin: DGfN [Deutsche Gesellschaft für Nephrologie] [u. a.]. URL: <https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html> [DGfN – Hygieneleitlinie > Download] (abgerufen am: 12.08.2022).

# Nierentransplantation

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie* bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Die häufigsten Ursachen für ein chronisches Nierenversagen sind:

- Diabeteserkrankungen
- Bluthochdruck
- entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis)
- angeborene Erkrankungen wie z. B. erbliche Zystennieren

Bei einem endgültigen Funktionsverlust beider Nieren, der sogenannten terminalen Niereninsuffizienz, kann eine regelmäßige Dialysebehandlung das Leben der Patientin / des Patienten erhalten. Unter den meist langjährig anhaltenden Bedingungen einer chronischen Dialysebehandlung kann eine weitere Schädigung anderer Organsysteme trotz optimaler Versorgung und Mitwirkung der Patientinnen und Patienten nicht vollständig verhindert werden. Demgegenüber steht als Alternative die Nierentransplantation als ein etabliertes Verfahren im Sinne einer bestmöglichen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz.

Das Auswertungsmodul Nierentransplantation (*NET-NTX*) bezieht sich ausschließlich auf die Organempfängerinnen und -empfänger. Bei Patientinnen und Patienten, die eine Nierentransplantation erhalten, handelt es sich um Patientinnen und Patienten mit bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Der Indexeingriff der Transplantation sowie die Nachsorge der Patientinnen und Patienten sind mit klinischen Risiken verbunden (bspw. einer Organabstoßung, Infektionen bis hin zum Versterben der Patientin oder des Patienten), denen entgegengewirkt werden muss. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen und die Kooperation mit den ambulanten Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest erheblich reduziert werden. Die Versorgungsqualität hat somit unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund wird im Auswertungsmodul *NET-NTX* unter anderem das Überleben der Patientinnen und Patienten betrachtet. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 527017) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten erfasst, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem das Überleben bis zu 5 Jahre nach der Operation betrachtet (IDs 572018, 572019, 572020 und 572021).

Neben dem Überleben der Patientinnen und Patienten ist auch das Organüberleben ein entscheidendes Kriterium für die Bewertung des Erfolgs einer Transplantation. Deshalb wird innerhalb der ersten 90 Tage nach der Transplantation geprüft, wie hoch die Rate an behandlungsbedürftiger Abstoßung des transplantierten Organs ist (IDs 572100 und 572101). Zudem wird das Transplantatversagen innerhalb des ersten Jahres betrachtet (ID 572032) sowie als Kennzahl das Transplantatversagen innerhalb des zweiten, dritten und fünften Jahres nach einer Nierentransplantation ausgewertet (IDs 572033, 572034 und 572035).

Vor einem Transplantatversagen gibt es bestimmte beeinflussbare Prädiktoren, deren Auftreten die Wahrscheinlichkeit für eine verzögerte Aufnahme der Organfunktion erhöht – wie beispielsweise eine Abstoßungsreaktion oder eine operative Komplikation. Deshalb wird dieser Aspekt mit der Indikatorengruppe „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats“ betrachtet.

Für Patientinnen und Patienten, die eine Niere von einer Lebendspenderin / einem Lebendspender erhalten haben, ist aufgrund der besseren Planbarkeit der Operation sowie der besseren medizinischen und gesundheitlichen Vorbedingungen aufseiten der spendenden Person im Allgemeinen von einem besseren Ergebnis bezüglich der Funktionsaufnahme auszugehen als bei einer Spende von einer verstorbenen Spenderin / einem verstorbenen Spender. Daher wird innerhalb der Indikatorengruppe eine getrennte Auswertung für Patientinnen und Patienten nach Lebendorganspende (ID 572023) und Patientinnen und Patienten nach postmortalen Spende (ID 572022) durchgeführt.

Die Qualität der Transplantatfunktion hat sowohl Einfluss auf die Überlebenswahrscheinlichkeit des Transplantats als auch die Notwendigkeit einer Re-Transplantation. Dieser Zusammenhang wird durch die Indikatorengruppe „Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation“ abgebildet, wobei ebenfalls zwischen Lebendorganspende (ID 572025) und postmortalen Spende (ID 572024) unterschieden wird. Zusätzlich wird die Qualität der Transplantatfunktion in den ersten fünf Jahren nach der Transplantation betrachtet und als Kennzahlen dargestellt (IDs 572026, 572027, 572028 und 572029).

Mit dem Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 572016) werden behandlungsbedürftige (schwere) Komplikationen nach einer isolierten Nierentransplantation betrachtet, die während des Eingriffs oder des anschließenden stationären Aufenthalts auftreten.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich in Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren, –Kennzahlen und –Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (572018) und 2-Jahres-Überleben (572019) bei bekanntem Status, Indikatoren zur Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (572024 – nach postmortalen Organspende, 572025 – nach Lebendspende), Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572026) bzw. 2 Jahre (572027) nach Nierentransplantation, Indikatoren zur behandlungsbedürftigen Abstoßung innerhalb von 90 Tagen (572100 – niedrige Rate, 572101 – hohe Rate), Transparenzkennzahlen zum Transplantatversagen innerhalb des

1. Jahres (572032) bzw. des 2. Jahres (572033) nach Nierentransplantation, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850308) bzw. 2.-Jahres-Follow-up (850309), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage- (852210), 1-Jahres- (850278) bzw. 2.-Jahres-Follow-up (850279)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status**	QS-Dokumentation	2022
572019	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status**	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>			
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2022
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation</b>			
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)**	QS-Dokumentation	2022
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)**	QS-Dokumentation	2022
572026	Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr nach Nierentransplantation*, **	QS-Dokumentation	2022
572027	Qualität der Transplantatfunktion 2 Jahre nach Nierentransplantation*, **	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Behandlungsbedürftige Abstoßung innerhalb von 90 Tagen</b>			
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen**	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen**	QS-Dokumentation	2022
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation**	QS-Dokumentation	2022
572033	Transplantatversagen innerhalb von 2 Jahren nach Nierentransplantation*,**	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

\*\*Das Ergebnis dieses Indikators bzw. dieser Transparenzkennzahl kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. In den Auswertungsmodulen *NET-NTX* und *NET-PNTX* prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 3). Die Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und dargestellt.



Tabelle 3: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –NET-NTX und PNTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850308	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850309	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up*	QS-Dokumentation
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 4). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul *NET-NTX* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 39 entlassenden Standorten 1981 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl um insgesamt einen Datensatz (+0,05 %), was zu einer leichten Überdokumentation führt. Außerdem haben drei Leistungserbringer (-7,14 %) weniger als erwartet Datensätze an das IQTIG übermittelt. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem leichten Abfall der gelieferten QS-Daten, die Vollzähligkeit liegt nun bei 99,95 %. Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 entspricht der Anzahl der transplantierten Pankreata und kombinierten Pankreas-Niereneingriffen (n=1.437) in Deutschland laut Eurotransplant Eurotransplant ([2023]). Die Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Tabelle 4: Datengrundlage (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1981	1982	99,95
	Basisdatensatz	1981		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene / BSNR-Ebene Bund (gesamt)		37		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		39		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		39	42	92,86

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-NTX* können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin oder des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen

Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren, -Kennzahlen und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (572018) und 2-Jahres-Überleben (572019) bei bekanntem Status, Indikatoren zur Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (572024 nach postmortaler Organspende, 572025 nach Lebendspende), Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572026) bzw. 2 Jahre (572027) nach Nierentransplantation, Indikatoren zur behandlungsbedürftigen Abstoßung innerhalb von 90 Tagen (572100 - niedrige Rate, 572101 - hohe Rate), Transparenzkennzahlen zum Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres (572032) bzw. des 2. Jahres (572033) nach Nierentransplantation, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850308) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850309), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage- (852210), 1-Jahres- (850278) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850279)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *NET-NTX* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX-D* werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet. Die Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und dargestellt. Die Ergebnisse aller Follow-up-Auffälligkeitskriterien (Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850308) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850309), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage- (852210), 1-Jahres- (850278) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850279)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Von insgesamt 42 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 3 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - NET-NTX und NET-PNTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,05 % 1983/1982 ( $\geq 100,00$ %)
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,05 % 1983/1982 ( $\leq 110,00$ %)

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastreansplantats	2022	3 von 42	7,14	0
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	2022	0 von 42	0,00	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats				

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *NET-NTX* zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurden ebenfalls zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up“ (ID 850309) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 erstmalig erhoben.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus (850308 – 1-Jahres-Follow-up, 850309 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.3 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Auffälligkeitskriterium „Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up“ (ID 850279) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 erstmalig erhoben.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung der Follow-ups (852210 – 90-Tage-Follow-up, 850278 – 1-Jahres-Follow-up, 850279 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.



***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850255)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul NET-NTX eine Dokumentationsrate von  $100,05\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation, sondern eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten drei von 42 Leistungserbringern ( $7,14\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850256)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul NET-NTX eine Dokumentationsrate von  $100,05\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner von 42 Leistungserbringern ( $0,00\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Für das Erfassungsjahr 2022 liegen die Ergebnisse aller Indikatoren des Auswertungsmoduls NET-NTX auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs (Tabelle 7).

Die Ergebnisse der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen werden im Rahmen des Stellungnahmeverfahren aufgearbeitet, auch um ggf. zu erkennen, warum sich das Bundesergebnis verschlechtert hat. Für die übrigen Follow-up-Indikatoren, die erstmalig nach der DeQS-RL ausgewertet werden können, zeigen sich vergleichbare Ergebnisse zu den zuletzt zum Erfassungsjahr 2019 erhobenen und ausgewerteten Daten. Die Ergebnisse der Indikatoren zur „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572017) sowie zu „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 572016) befinden sich weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Zu erwähnen ist zudem, dass sich die Fallzahl durchgeführter Nierentransplantationen im Vergleich zum Vorjahr um 19 Fälle vergrößert hat.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren und -Kennzahlen (Indikatoren zum 1-Jahres- (572018) und 2-Jahres-Überleben (572019) bei bekanntem Status, Indikatoren zur Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (572024 – nach postmortalen Organspende, 572025 – nach Lebendspende), Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572026) bzw. 2 Jahre (572027) nach Nierentransplantation, Indikatoren zur behandlungsbedürftigen Abstoßung innerhalb von 90 Tagen (572100 – niedrige Rate, 572101 – hohe Rate), Transparenzkennzahlen zum Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres (572032) bzw. des 2. Jahres

(572033) nach Nierentransplantation) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - NET-NTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	9,01 % 173/1921 (≤ 25,00 %)	9,78 % 186/1902	vergleichbar
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,83 % 16/1921 (≤ 5,00 %)	1,21 % 23/1902	vergleichbar
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>				
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	79,33 % 1090/1374 (≥ 60,00 %)	79,23 % 1114/1406	vergleichbar
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	96,23 % 511/531 (≥ 90,00 %)	95,14 % 450/473	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 8 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Anteil an allen Leistungserbringern, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Für vier Qualitätsindikatoren weisen im Auswertungsjahr 2023 insgesamt neun Leistungserbringer neun rechnerisch auffällige Ergebnisse auf. Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten treten in den Indikatoren „Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung“ (ID 572023, 6 von 36 Leistungserbringer) auf. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - NET-NTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	2022	1 von 39	2,56	0
		2021	1 von 39	2,56	0
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	1 von 39	2,56	1
		2021	6 von 39	15,38	1
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>					
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	2022	1 von 39	2,56	0
		2021	2 von 39	5,13	2
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	2022	6 von 36	16,67	1
		2021	8 von 37	21,62	0

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-ups nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren.

Zwei der sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und – falls noch nicht – geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. Das heißt, zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wiesen im Auswertungsmodul *PNTX-D* 19 von 41 (46,34 %) Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Bei allen neunzehn Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dessen Bewertung aufgrund eines umfangreichen verfahrensübergreifenden Klärungsbedarfs mit notwendigen aufwändigen Zusatzanalysen noch nicht abgeschlossen werden konnte. Es erfolgte eine vorläufige Bewertung mit „Sonstiges“ (S92 – Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul *TX-PNTX-D*“ wird daher nicht dargestellt.

Zusätzlich zu den unter Abschnitt 3.1 beschriebenen Problemen hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen bei einigen Softwareanbietern konnte das IQTIG erst im Stellungnahmeverfahren 2023 (siehe Abschnitt 2.1) infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten genauer eingrenzen. Anscheinend handelt es sich um Probleme bei der Verknüpfung von Follow-up-Bögen mit den dazugehörigen Indexeingriffen. Die Ursachen dafür werden derzeit analysiert und können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Stellungnahmeverfahren im Auswertungsjahr 2022 zeigten sich für 24 Krankenhausstandorte 30 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (Tabelle 9). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden, bis auf die beiden rechnerisch auffälligen Ergebnisse im Qualitätsindikator „Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen“ (ID 572101), zu allen übrigen 28 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet. Im Qualitätsindikator „Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen“ kommt es bei perzentilbasiertem Referenzbereich zu einem rechnerisch scheinbar auffälligen Ergebnis, das jedoch unterhalb der Grenze liegt, die fachlich zu erwarten wäre. Somit ist hier weder ein rechnerisch auffälliges Ergebnis gerechtfertigt noch liegt ein Anhalt für eine qualitative Prüfung des Indikatorergebnisses vor.

Insgesamt wurden 10 von 30 Indikatorergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, drei Indikatorergebnisse aufgrund unzureichender fachlicher Plausibilität der Stellungnahmen oder den oben beschriebenen Anonymisierungsverstößen mit „A72“ (vgl. Anhang: Ergebnisse des QSEB). Zudem wurden den Leistungserbringern aus den Stellungnahmen erkennbare kritische Punkte zurückgemeldet, wie u. a. strukturelle Mängel, die Akzeptanz bzw. Fehleinschätzung von zu hohen Risikokonstellationen auf Empfänger- und Spenderorganseite, nicht ausreichende Evaluationsprozesse insbesondere interdisziplinärer Abstimmung, chirurgisch-fachliche Mängel, fehlende ursachengerechte bzw. zielorientierte Aufarbeitungen der Fälle, um eigene Verbesserungspotenziale erkennen zu können oder mangelhaftes perioperatives Management und Monitoring. Sechs Indikatorergebnisse erhielten Bewertungen mit „A99“ und entsprechende Hinweise bzgl. fachlichen und QS-spezifischen Verbesserungspotenzialen. Die Stellungnahmeverfahren zu 13 rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Ein Indikatorergebnis eines Leistungserbringers musste mit „D81“ bewertet werden, da das Ergebnis auf einem nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehler beruht. Vier Indikatorergebnisse in vier Krankenhausstandorten wurden als qualitativ unauffällig bewertet, drei Ergebnisse davon mit „U99“. Den Krankenhausstandorten wurden zudem sowohl fachliche als auch QS-spezifische Hinweise zu möglichen Verbesserungspotenzialen gegeben. Bei dem vierten Krankenhausstandort wurde das Ergebnis mit „U62“ bewertet, da es sich im Konsens mit der Bundesfachkommission um zunächst nicht ungewöhnliche und nachvollziehbare Einzelfälle im Behandlungsverlauf handelte.



Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul NET-NTX

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	364	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	30	8,24
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	30	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	30	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	2	6,67
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	28	93,33
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	28	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	13	46,43
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	13,33
Bewertung als qualitativ auffällig	10	33,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	3,33
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Nierentransplantation werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

### *Multiviszeraltransplantation*

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* oder *Lebertransplantationen (TX-LTX)* erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren *QS NET (Module NET-PNTX und NET-NTX)* und *QS TX (Modul TX-LTX)* entsprechende Adaptionen diskutiert und wird diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 umsetzen. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul *TX-LTX* betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei *TX-LTX* ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen stets mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul *TX-LTX* für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtlinienggeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### *Indikator zu intra- und postoperativen Komplikationen*

Bezüglich der Erfassung von intra- und postoperativen Komplikationen fand innerhalb der unterjährigen Verfahrenspflege eine verfahrensübergreifende Sondersitzung mit Vertreterinnen und Vertretern der Expertengremien *QS NET-PNTX/ QS NET-NTX* sowie *QS TX-LTX* statt, um u. a. über eine Modifizierung der Schlüsselwerte der Clavien-Dindo-Klassifikation zu beraten. Hintergrund ist, dass ein seit dem Erfassungsjahr 2020 erfolgter Ausschluss von Komplikationen Grad II nach Clavien-Dindo dazu führt, dass sich das Bundesergebnis des Indikators zu intra- oder postoperativen Komplikationen halbiert hat und kein Leistungserbringer mehr rechnerisch auffällig wurde. Hierbei wurde analysiert, dass durch den vorgenommenen Ausschluss u. U. für das Outcome re-

levante Komplikationen (wie bspw. Blutungen oder Infektionen, die nicht den Stadien III bis V zuzuordnen sind) im Indikator untererfasst werden. Eine zukünftige Spezifikationsanpassung der Schlüsselwerte wird als notwendig angesehen.

#### ***Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung***

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

#### ***Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen-Konferenzen (M&M-Konferenzen)***

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – NET-NTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1 / 39 (2,56 %)	0	1 / 1 (100,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	6 / 39 (15,38 %)	0	3 / 6 (50,00 %)	3 / 39 (7,69 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 39 (7,69 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1 / 38 (2,63 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 38 (2,63 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	2 / 39 (5,13 %)	0	2 / 2 (100,00 %)	2 / 39 (5,13 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	8 / 37 (21,62 %)	0	2 / 8 (25,00 %)	2 / 37 (5,41 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 37 (2,70 %)	5 / 8 (62,50 %)	5 / 37 (13,51 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	3 / 34 (8,82 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 34 (2,94 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	4 / 32 (12,50 %)	0	3 / 4 (75,00 %)	3 / 32 (9,38 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 32 (3,12 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 32 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 32 (0,00 %)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	3 / 38 (7,89 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 38 (2,63 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 38 (2,63 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 38 (2,63 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 38 (0,00 %)
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0 / 34 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 34 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 34 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 34 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 34 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 34 (0,00 %)
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	2 / 34 (5,88 %)	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – NET-NTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1	-	-	-	-	-
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	1	-	3	-	-
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1	-	-	-	-	-
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	2	2	-	-	-	-
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorgan-spende bis zur Entlassung	8	-	-	5	-	-
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	3	1	-	1	-	-
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	4	2	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	2	-	-	-	-	-
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	3	-	-	1	-	-

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – NET-NTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
15	4	2	8	1	0

Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – NET-NTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-7)	6	6 (100.00 %)	2 (33.33 %)
2. Quintil (8-12)	6	6 (100.00 %)	2 (33.33 %)
3. Quintil (13-14)	4	4 (100.00 %)	1 (25.00 %)
4. Quintil (15-31)	8	8 (100.00 %)	4 (50.00 %)
5. Quintil (32-47)	6	4 (66.67 %)	1 (16.67 %)
Gesamt	30	28 (93.33 %)	10 (33.33 %)

Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – NET-NTX

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 6 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	0 / 8 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organ-spende)	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-NTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorgan-spende bis zur Entlassung	8	0 / 8 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	4 / 8 (50,00 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-NTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	1	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – NET-NTX

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)



ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	0 / 5 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortalen Organspende)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – NET-NTX

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	6	6 / 59 (10,17 %)	5 / 6 (83,33 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 5 (40,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Berlin	2	2 / 20 (10,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Baden-Württemberg	5	5 / 50 (10,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 5 (40,00 %)
Bremen	1	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Hessen	4	3 / 36 (8,33 %)	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Hamburg	1	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	1	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	2	1 / 20 (5,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	8	6 / 74 (8,11 %)	6 / 6 (100,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 6 (66,67 %)
Rheinland-Pfalz	2	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	2	1 / 20 (5,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Saarland	1	0 / 10 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	2	1 / 20 (5,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen-Anhalt	1	1 / 6 (16,67 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	1	0 / 10 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Gesamt	39	30 / 364 (8,24 %)	28 / 30 (93,33 %)	10 / 30 (33,33 %)	10 / 28 (35,71 %)

Tabelle 20: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - NET-NTX

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	-	-	-	-	-	-
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	-	-	-	-	-
572018	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	1	-	-	-	-	-
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	2	1	-	-	-	-
572024	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach postmortaler Organspende)	1	-	-	-	-	-
572025	Qualität der Transplantatfunktion 90 Tage nach Nierentransplantation (nach Lebendspende)	1	-	-	-	-	-
572100	Niedrige Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
572101	Hohe Rate behandlungsbedürftiger Abstoßungen innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
572032	Transplantatversagen innerhalb des 1. Jahres nach Nierentransplantation	-	-	-	-	-	-

# Pankreas- und Pankreas-Nieren- Transplantation

# 1 Hintergrund

Unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* werden sowohl die Nierentransplantationen, die Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantationen als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst.

Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die kombinierte Transplantation von Pankreas und Niere kommen derzeit nur für Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 in Betracht. Aufgrund des Ausfalls der Insulinproduktion in der Bauchspeicheldrüse verändert sich der Zuckerstoffwechsel, was wiederum zu erheblichen Folgeschäden führen kann (z. B. Schädigung der Nerven, der Augen oder der Nieren). Weil durch die Pankreastransplantation die insulinproduzierenden Zellen des Organs übertragen werden, wird auf diese Weise die Ursache des insulinpflichtigen Diabetes mellitus Typ 1 behandelt. Das Ziel der Pankreastransplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion, sodass eine zusätzliche Insulintherapie unnötig wird. Da in der Regel die ausgefallene bzw. stark mangelhafte Insulinproduktion des Pankreas medikamentös ersetzt werden kann, ist die Indikation zur alleinigen Pankreastransplantation sehr restriktiv zu stellen. Sie ist nur dann indiziert, wenn trotz intensiver Bemühungen im Rahmen einer medikamentösen Therapie keine stabile Einstellung des Zuckerstoffwechsels erreicht werden kann. Ist zusätzlich bereits eine weit fortgeschrittene Schädigung der Nieren eingetreten, kommt eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation infrage. Diese Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten, sie stellt auch einen lebenserhaltenden Eingriff dar, da sie eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko deutlich verringert.

Bei Patientinnen und Patienten, die eine Pankreastransplantation oder eine kombinierte Pankreas-Nieren-Transplantation erhalten, handelt es sich demnach um Patientinnen und Patienten mit einer äußerst komplexen Krankheitssituation bei bereits bestehenden schweren Vorerkrankungen, deren anspruchsvolle Behandlung meist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit erforderlich macht. Außerdem sind der Indexeingriff zur Transplantation sowie das Nachsorgekonzept der Patientinnen und Patienten mit vielen Risiken verbunden, u. a. mit dem Risiko des Versterbens oder einer Abstoßungsreaktion des transplantierten Organs. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber zumindest erheblich reduziert werden. Die Versorgungsqualität hat somit unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund wird im Auswertungsmodul *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* unter anderem das Überleben der Patientinnen und Patienten betrachtet. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 572036) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten erfasst, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder

der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem das Überleben in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 572037, 572039 und 572041).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, werden in den Worst-Case-Indikatoren 572038, 572040 und 572042 Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus als verstorben betrachtet.

Der Qualitätsindikator zur Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung aus dem Krankenhaus (ID 572043) erfasst die Patientinnen und Patienten, bei denen das Pankreastransplantat seine Funktion vollständig aufnehmen konnte. Die Qualität der Transplantatfunktion nach einem Jahr, zwei und drei Jahren wird jeweils als Kennzahl (IDs 572044, 572045 und 572046) dargestellt. Da das Pankreas gegenüber einer Minderversorgung während bzw. nach der Entnahme sehr empfindlich ist und es entsprechend chirurgischer Erfahrung und Können sowohl bei der Entnahme des Organs von der Spenderin / dem Spender als auch bei der Transplantation in die Empfängerin oder den Empfänger bedarf, soll der Qualitätsindikator zur postoperativen Entfernung des Pankreastransplantats (ID 572047) auf mögliche Mängel in diesem Zusammenhang hinweisen.

Um bei geringen jährlichen Fallzahlen von Pankreas- bzw. Pankreas-Nieren-Transplantationen die statistische Aussagekraft der Qualitätsindikatoren zu erhöhen und die Qualitätsentwicklung der Krankenhäuser im Verlauf besser beurteilen zu können, umfasst der Auswertungszeitraum in diesem Auswertungsmodul in der Regel zwei Jahre (Erfassungsjahr und Erfassungsjahr -1). Das Verfahren QS NET ist im Erfassungsjahr 2020 gestartet. Eine Auswertung über zwei Jahre hinweg ist somit für das Erfassungsjahr 2021 erstmalig möglich.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die seit dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren, -Kennzahlen und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (572038) und 2-Jahres-Überleben (572040) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (572037) und 2-Jahres-Überleben (57203) bei bekanntem Status, Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572044) bzw. 2 Jahre (572045) nach Pankreastransplantation, Auffälligkeitskriterium zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850308) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850309), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage- (852210), 1-Jahres- (850278) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850279)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status**	QS-Dokumentation	2022
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)**	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
572039	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status**	QS-Dokumentation	2022
572040	2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)**	QS-Dokumentation	2022
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	QS-Dokumentation	2022
572044	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (1 Jahr nach Transplantation)*,**	QS-Dokumentation	2022
572045	Qualität der Pankreastransplantatfunktion (2 Jahre nach Transplantation)*,**	QS-Dokumentation	2022
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

\*\*Das Ergebnis dieses Indikators bzw. dieser Transparenzkennzahl kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze.



Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. In den Auswertungsmodulen *NET-NTX* und *NET-PNTX* prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul *NET-NTX* werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 22). Die Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und dargestellt.

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –*NET-NTX* und *PNTX*

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850308	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850309	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
852210	Zeitgerechte Durchführung des 90-Tage-Follow-up*	QS-Dokumentation
850278	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850279	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 23). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul *NET-PNTX* erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 40 entlassenden Standorten 1983 QS-Datensätze inklusive zwei Minimaldatensätzen übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl um insgesamt einen Datensatz (+0,05 %), was zu einer leichten Überdokumentation führt. Außerdem haben zwei Leistungserbringer (-4,76 %) weniger als erwartet Datensätze an das IQTIG übermittelt. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem leichten Abfall der gelieferten QS-Daten, auch zugunsten der Vollzähligkeit, welche nun bei 100,05 % liegt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 entspricht der Anzahl der transplantierten Pankreata und kombinierten Pankreas-Niereneingriffen ( $n = 1.437$ ) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]). Die Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Die Auswertungsmodule *NET-PNTX* und *NET-NTX* werden in einem Dokumentationsbogen (PNTX) erfasst, weshalb die Anzahl der übermittelten Datensätze von der tatsächlichen Anzahl der zur Auswertung genutzten Datensätze des jeweiligen Auswertungsmoduls abweichen kann.

Tabelle 23: Datengrundlage (AJ 2023) – NET-NTX und NET-PNTX

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1983	1982	100,05
	Basisdatensatz	1981		
	MDS	2		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene / BSNR-Ebene Bund (gesamt)		38		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		40		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		40	42	95,24

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul *NET-PNTX* können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zum Indexeingriff seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin oder des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen

Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren, -Kennzahlen und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (572038) und 2-Jahres-Überleben (572040) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (572037) und 2-Jahres-Überleben (57203) bei bekanntem Status, Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572044) bzw. 2 Jahre (572045) nach Pankreastransplantation, Auffälligkeitskriterium zur häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 1-Jahres- (850308) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850309), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 90-Tage- (852210), 1-Jahres- (850278) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850279)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *NET-PTNX* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *NET-PNTX-D* werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und fünf Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet. Die Auffälligkeitskriterien werden für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* gemeinsam berechnet und dargestellt. Die Ergebnisse dazu können dem gleichnamigen Abschnitt im Berichtsteil zu den Nierentransplantationen entnommen werden (siehe Berichtsteil Nierentransplantation, Abschnitt 2.3).

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsjahr 2023 liegen die Ergebnisse der meisten Indikatoren auf Bundesebene innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs (Tabelle 24).

Der Indikator „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047) fällt mit 20,95 % im Gegensatz zum Vorjahr aus dem Referenzbereich von  $\leq 20,00$  % heraus. Die Gründe hierfür lassen sich voraussichtlich im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens aufarbeiten.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren und -Kennzahlen (Indikatoren zum 1-Jahres- (572038) und 2-Jahres-Überleben (572040) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (572037) und 2-Jahres-Überleben (57203) bei bekanntem Status, Transparenzkennzahlen zur Qualität der Transplantatfunktion 1 Jahr (572044) bzw. 2 Jahre (572045) nach Pankreastransplantation) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - NET-PNTX

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	4,76 % 5/105 (≤ 5,00 %)	3,65 % 5/137	vergleichbar
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	80,00 % 80/100 (≥ 75,00 %)	78,79 % 104/132	vergleichbar
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	20,95 % 22/105 (≤ 20,00 %)	17,52 % 24/137	vergleichbar

In Tabelle 25 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Anteil an allen Leistungserbringern, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Für drei Qualitätsindikatoren wurden im Auswertungsjahr 2023 insgesamt 20 rechnerische Auffälligkeiten bei insgesamt 11 Leistungserbringern festgestellt. Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten treten in den Indikatoren „Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung“ (ID 572043, 8 von 21 Leistungserbringer) und „Entfernung des Pankreastransplantats“ (ID 572047, 10 von 21 Leistungserbringer) auf. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - NET-PNTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	2 von 21	9,52	2
		2021	2 von 22	9,09	1
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	2022	8 von 21	38,10	4
		2021	6 von 22	27,27	3
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	2022	10 von 21	47,62	7
		2021	7 von 22	31,82	3

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Auswertungsjahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden, wie bereits in den Vorjahren, auch im Stellungnahmeverfahren zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturmöglichkeit von einer Woche gegeben.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Auffälligkeitskriterien werden gemeinsam für die beiden Module *NET-NTX* und *NET-PNTX* berechnet, die Ergebnisse dazu können dem gleichnamigen Abschnitt im Teil zu den Nierentransplantationen entnommen werden (siehe Berichtsteil Nierentransplantation Abschnitt 3.2).

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Stellungnahmeverfahren im Auswertungsjahr 2022 zeigten sich für 11 Krankenhausstandorte 22 rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse (Tabelle 26). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet.

Insgesamt wurden drei von 22 Indikatorergebnissen als qualitativ auffällig bewertet, bei zwei davon wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel gesehen. Ein Indikatorergebnis erhielt eine Bewertung mit „A99“ und entsprechende Hinweise bzgl. fachlicher und QS-spezifische Verbesserungspotenziale. Die Stellungnahmeverfahren zu neun rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert. Sechs weitere rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse wurden mit S99 bewertet, da die Fälle in einem anderen Indikator evaluiert werden.

Ein Indikatorergebnis eines Leistungserbringers musste mit „D81“ bewertet werden, da das Ergebnis auf einem nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehler beruht. Zwei Indikatorergebnisse in zwei Krankenhausstandorten wurden als qualitativ unauffällig bewertet, ein Ergebnis davon mit „U99“. Den Krankenhausstandorten wurden zudem sowohl fachliche als auch QS-spezifische Hinweise zu möglichen Verbesserungspotenzialen gegeben. Bei dem zweiten Krankenhausstandorten wurde das Ergebnisse mit „U63“ bewertet, da im Konsens mit der Bundesfachkommission kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität gefunden wurde.

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *NET-PNTX*

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	105	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	22	20,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	22	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	22	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	22	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	22	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	9	40,91
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	9,09
Bewertung als qualitativ auffällig	3	13,64
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	4,55
Sonstiges	6	27,27
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

### *Multiviszeraltransplantation*

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen *Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX)* oder *Lebertransplantationen (TX-LTX)* erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren *QS NET (Module NET-PNTX und NET-NTX)* und *QS TX (Modul TX-LTX)* entsprechende Adaptionen diskutiert und wird diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 umsetzen. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul *TX-LTX* betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei *TX-LTX* ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen immer mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul *TX-LTX* für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtliniengeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

***Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)***

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

***Mindestmengen***

In den Beratungen mit dem Expertengremium auf Bundesebene wurde vonseiten der ärztlichen Fachexperten angemerkt, dass die Pankreastransplantation ein komplexes Verfahren darstelle, welches nur durch das Vorhandensein der notwendigen Expertise und entsprechender Strukturen und Prozesse einen sinnvollen und qualitativ hochwertigen Nutzen für die Patientinnen und Patienten generieren kann. So wäre es nach Ansicht der Fachexpertinnen und Fachexperten des Expertengremiums geeigneter, die Pankreastransplantation auf nur wenige Zentren zu begrenzen, die ein entsprechendes Volumen an Transplantationen pro Jahr durchführen würden. Aus den Zahlen des IQTIG ist ersichtlich, dass der überwiegende Anteil an Zentren nur sehr wenige Transplantationen pro Jahr durchführt. So wurden in den Jahren 2021 und 2022 von 15 Zentren weniger als fünf Transplantationen durchgeführt. 12 dieser Zentren transplantierten sogar nur drei oder weniger Organe in 2 Jahren.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 27: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)



Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2 / 22 (9,09 %)	0	2 / 2 (100,00 %)	2 / 22 (9,09 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2 / 19 (10,53 %)	0	1 / 2 (50,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5 / 20 (25,00 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 20 (10,00 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	6 / 22 (27,27 %)	0	2 / 6 (33,33 %)	2 / 22 (9,09 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 22 (18,18 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	7 / 22 (31,82 %)	0	4 / 7 (57,14 %)	4 / 22 (18,18 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 22 (13,64 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - NET-PNTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	1	-	-	-	-
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	-	-	-	-	-
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	6	3	-	-	-	-
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	7	3	-	3	-	-

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - NET-PNTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
3	5	3	3	0	0

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – NET-PNTX

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / 5 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	0 / 6 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
572047	Entfernung des Pankreastreansplantats	0 / 7 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-PNTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	7	2 / 7 (28,57 %)	0 / 7 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – NET-PNTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	2	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
572047	Entfernung des Pankreastreansplantats	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – NET-PNTX

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / 0 (-)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 0 (-)
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	0 / 0 (-)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 0 (-)
572047	Entfernung des Pankreastreansplantats	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – NET-PNTX

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	3	3 / 13 (23,08 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Berlin	1	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Baden-Württemberg	3	2 / 15 (13,33 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Hessen	2	3 / 10 (30,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hamburg	1	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	1	3 / 4 (75,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Niedersachsen	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	5	7 / 23 (30,43 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	1	2 / 5 (40,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	2	0 / 10 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Thüringen	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Gesamt	22	22 / 105 (20,95 %)	22 / 22 (100,00 %)	3 / 22 (13,64 %)	3 / 22 (13,64 %)

Tabelle 36: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - NET-PNTX

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	-	-	-	-	-	-
572037	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	-	-	-	-	-	-
572038	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	-	-	-	-	-	-
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	1	-	-	-	-	-
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	2	-	-	-	-	-





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Nierenersatztherapie bei chronischem  
Nierenversagen einschließlich  
Pankreastransplantationen:  
Nierentransplantation**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	7
Einleitung .....	9
Datengrundlagen .....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	13
572016: Intra- oder postoperative Komplikationen .....	13
572017: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	15
Details zu den Ergebnissen .....	17
Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung .....	18
572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung .....	18
572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung .....	20
Details zu den Ergebnissen .....	22
Basisauswertung .....	23
Allgemeine Daten .....	23
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	24
Basisdaten Empfänger .....	25
Geschlecht .....	25
Patientenalter am Aufnahmetag .....	26
Body Mass Index (BMI) .....	27
Befunde Empfänger .....	28
Basisdaten Spender .....	30
Blutgruppen-Kompatibilität .....	32
Transplantation .....	33
Operation (nach OPS) .....	33
Kalte Ischämiezeit .....	34
Postoperativer Verlauf .....	35
Entlassung .....	37

Todesursache ..... 39

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET) finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 5- und 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren zu QS NET - Nierentransplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Das QS-Verfahrens QS NET ist zum Erfassungsjahr 2020 unter der DeQS-RL neu gestartet. Aus diesem Grund können Vorjahresergebnisse nur zu einem Jahr und nicht zu den vergangenen zwei Jahren dargestellt werden.

Die Berechnung der Indikatoren zur Qualität der Transplantatfunktion (ID 572024, 572025 und 572025) wurde dem aktuellen Stand der Literatur angepasst. Weitere Informationen hierzu finden sich in den endgültigen Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2021.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
572016	Intra- oder postoperative Komplikationen	≤ 25,00 %	9,01 % O = 173 N = 1.921	7,81 % - 10,37 %
572017	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 5,00 %	0,83 % O = 16 N = 1.921	0,51 % - 1,35 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung</b>				
572022	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung	≥ 60,00 %	79,33 % O = 1.090 N = 1.374	77,11 % - 81,39 %
572023	Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung	≥ 90,00 %	96,23 % O = 511 N = 531	94,25 % - 97,55 %



## Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Der Notwendigkeit zur Durchführung eines Nierenersatzverfahrens können unterschiedliche Indikationen zugrunde liegen. Neben dem akuten Nierenversagen kann auch das chronische Nierenversagen zu einem Funktionsverlust der Niere führen. Häufige Ursachen für ein chronisches Nierenersatzversagen sind:

- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck (vaskuläre Nephropathie)
- Entzündliche Erkrankungen der Nierenkörperchen (Glomerulonephritiden).

In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Ersatztherapie der Nierenfunktion bei den betroffenen Patientinnen und Patienten mit der Peritoneal- oder Hämodialyse. Der Dialysebeginn kann sowohl im stationären bzw. teilstationären als auch im ambulanten Sektor erfolgen. Gleichzeitig hat die Prüfung zu der Möglichkeit einer Anmeldung für die Warteliste zur Nierentransplantation bei Eurotransplant zu erfolgen. Im Falle einer erfolgreichen Nierentransplantation findet die nephrologische Nachbehandlung in Zusammenarbeit mit dem Transplantationszentrum statt. Nach einer möglichen Abstoßung des Transplantats beginnt für die meisten Patientinnen und Patienten eine erneute Wartezeit bis zur Nierentransplantation unter Dialysebehandlung. Aufgrund der eingeschränkten Organverfügbarkeit und des individuellen Hintergrundes der Patientin bzw. des Patienten (z. B. medizinische Kontraindikationen), bleibt die Dialysebehandlung oftmals jedoch die einzige Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion. Die Überlebenszeit von Patientinnen und Patienten mit chronischem Nierenversagen ist dabei wesentlich von der Qualität der Behandlung abhängig und kann bei der Kombination verschiedener Dialyseverfahren mit der Nierentransplantation mehrere Jahrzehnte erreichen.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patientinnen und Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich

häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren NET finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren NET-NTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>1.981</b>	<b>1.982</b>	<b>99,95</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>1.981</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>37</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>39</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>92,86</b>

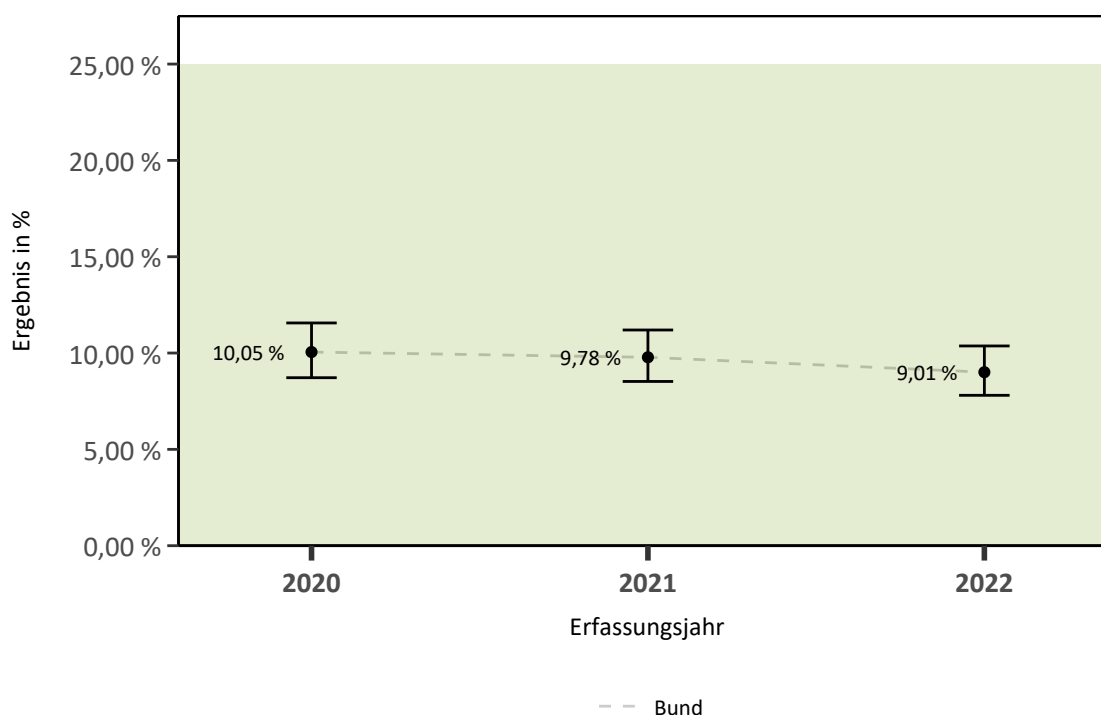
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 572016: Intra- oder postoperative Komplikationen

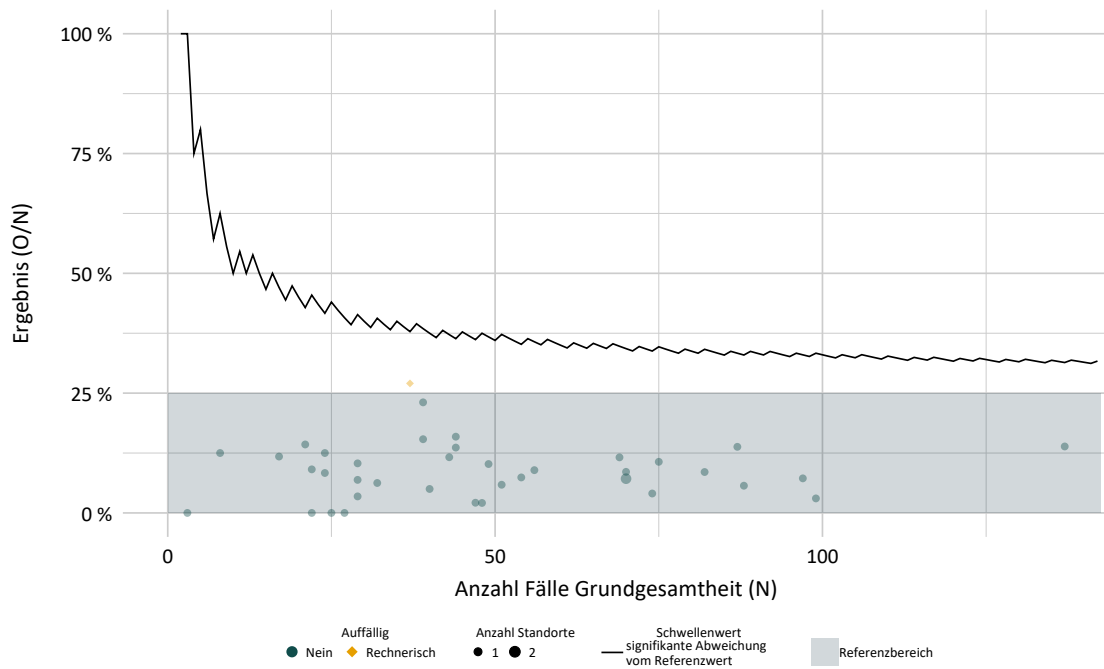
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit schweren behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen nach isolierter Nierentransplantation
ID	572016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit isolierter Nierentransplantation
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer intra- oder postoperativen Komplikation (Grad 3 bis 4 nach Clavien-Dindo) und ohne postoperative Dialyse während des stationären Aufenthaltes
Referenzbereich	≤ 25,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

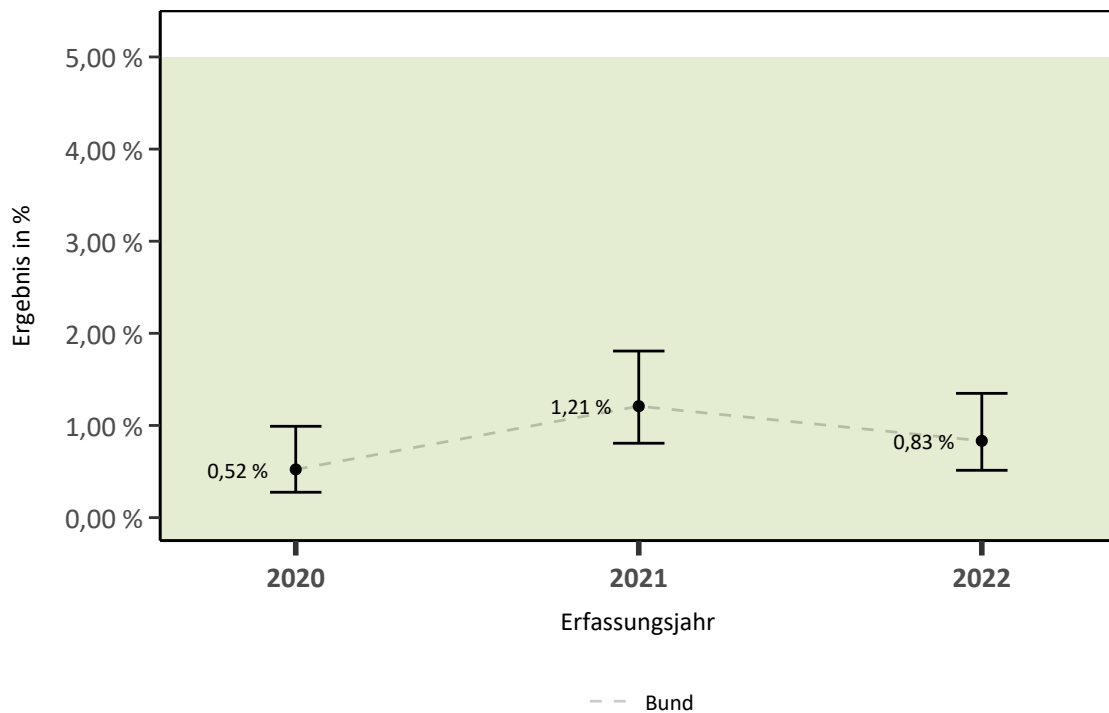
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 173 / 1.721 2021: 186 / 1.902 <b>2022: 173 / 1.921</b>	2020: 10,05 % 2021: 9,78 % <b>2022: 9,01 %</b>	2020: 8,72 % - 11,56 % 2021: 8,52 % - 11,20 % <b>2022: 7,81 % - 10,37 %</b>

## 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus

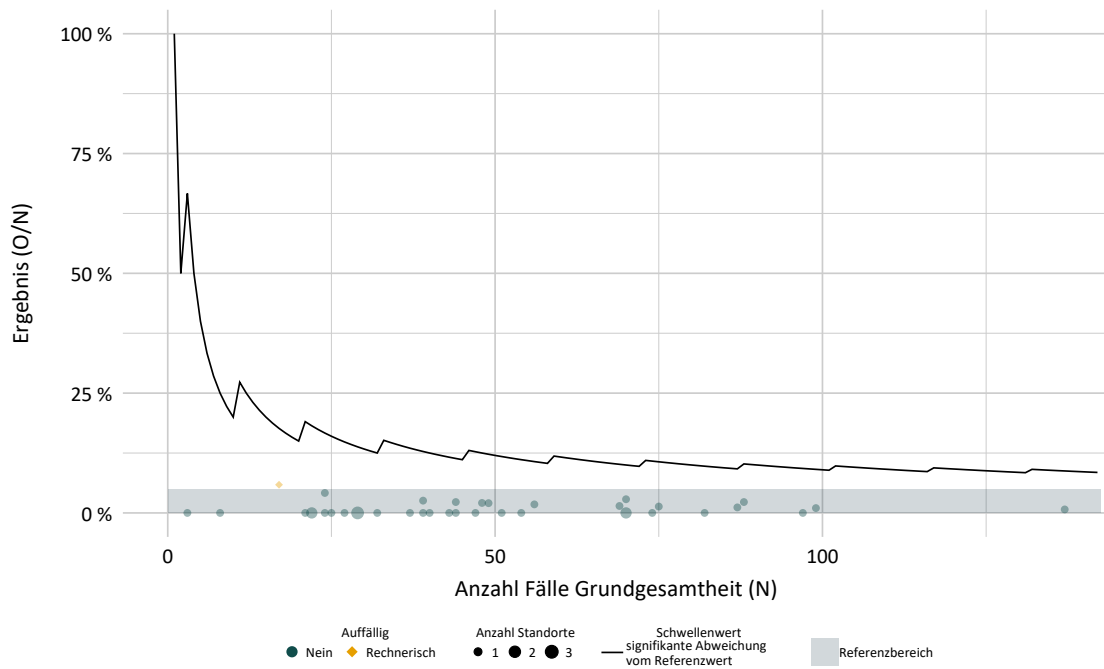
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten, die im Krankenhaus versterben
ID	572017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Nierentransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 9 / 1.721 2021: 23 / 1.902 <b>2022: 16 / 1.921</b>	2020: 0,52 % 2021: 1,21 % <b>2022: 0,83 %</b>	2020: 0,28 % - 0,99 % 2021: 0,81 % - 1,81 % <b>2022: 0,51 % - 1,35 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 572017</b> Sterblichkeit im Krankenhaus	0,83 % 16/1.921
2.1.1	davon mit Todesursache	
2.1.1.1	ID: 57_22003 Infektion	x % ≤3/16
2.1.1.2	ID: 57_22004 Kardiovaskulär	25,00 % 4/16
2.1.1.3	ID: 57_22005 Cerebrovaskulär	x % ≤3/16
2.1.1.4	ID: 57_22006 Malignom	0,00 % 0/16
2.1.1.5	ID: 57_22007 andere Todesursache	31,25 % 5/16
2.1.1.6	ID: 57_22008 unbekannte Todesursache	0,00 % 0/16

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 57_22009 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit kombinierter Nierentransplantation (kombiniert mit anderen Organen als Pankreas)	x % ≤3/12

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 57_22010 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	x % ≤3/45

## Gruppe: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung

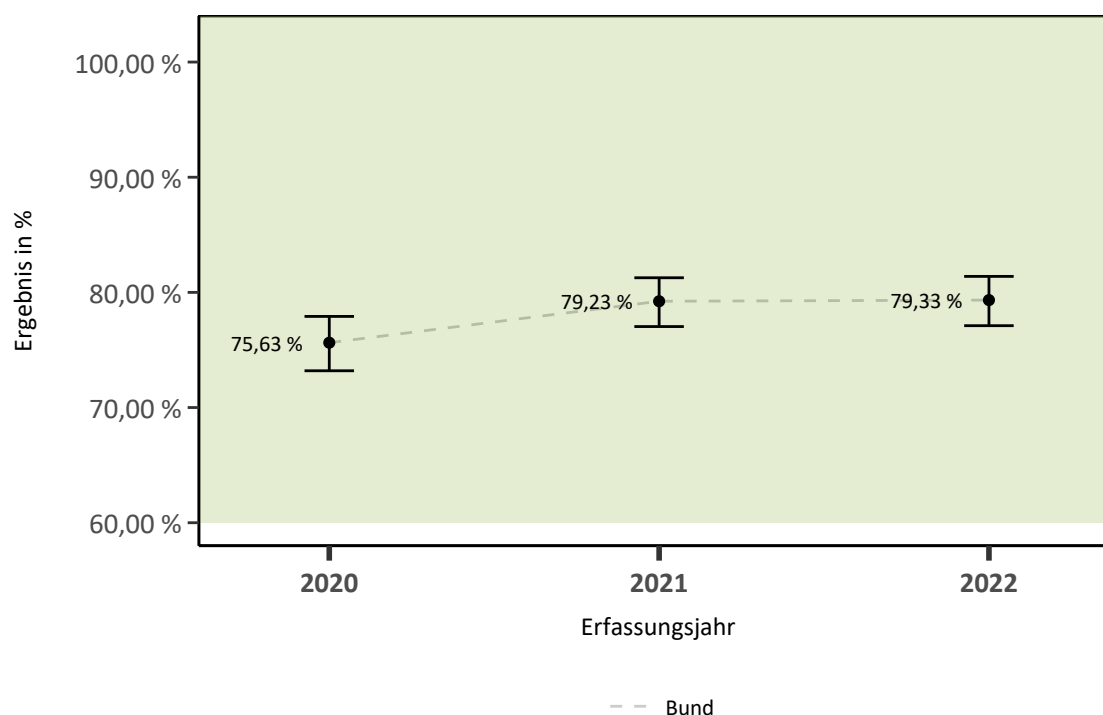
Qualitätsziel	Möglichst viele Nierentransplantate mit einer sofortigen Funktionsaufnahme
---------------	--

### 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung

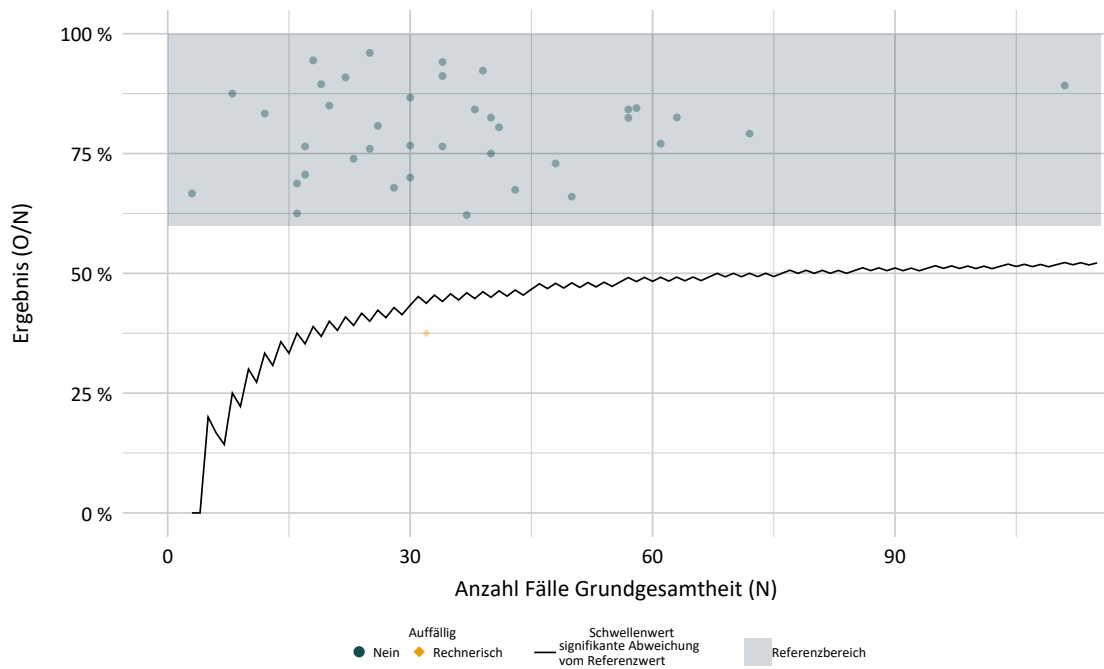
ID	572022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von bei Entlassung lebenden Patientinnen und Patienten mit isolierten Nierentransplantationen nach postmortalen Spende
Zähler	Aufenthalte mit jeweils sofortiger Funktionsaufnahme des Nierentransplantats (d.h. eine kontinuierliche Dialyse mit einer Dauer von maximal 23 Stunden bis Funktionsaufnahme und maximal eine postoperative intermittierende Dialyse bis Funktionsaufnahme) und ohne intraoperativen Abbruch einer Nierentransplantation
Referenzbereich	≥ 60,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

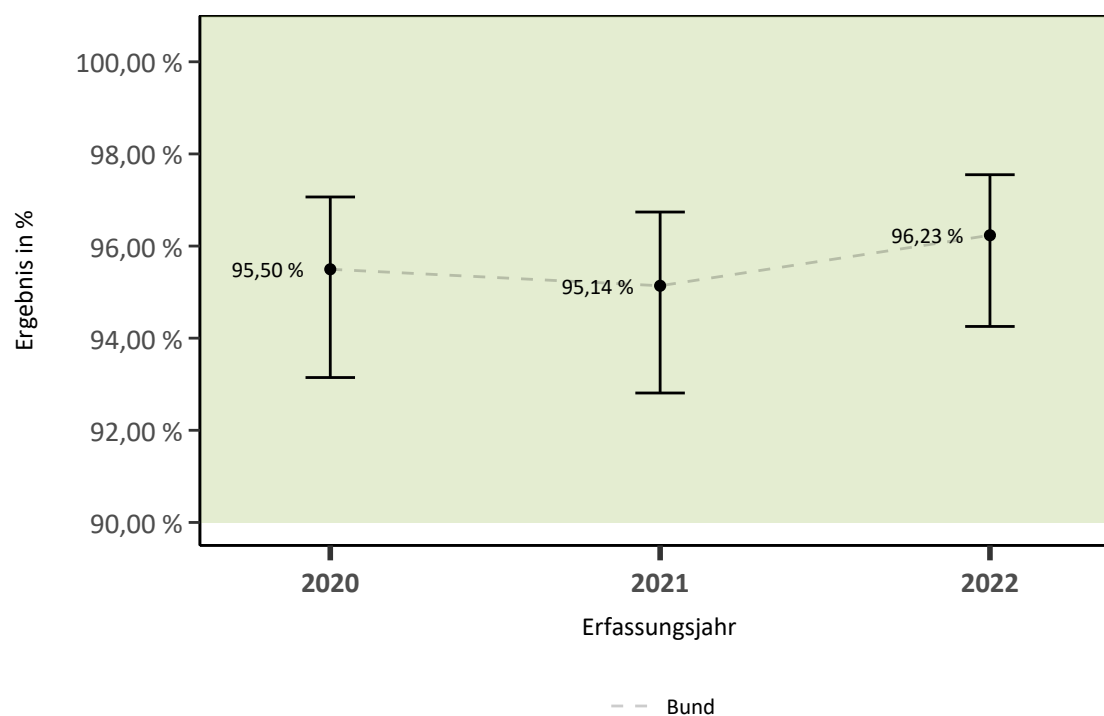
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 959 / 1.268 2021: 1.114 / 1.406 <b>2022: 1.090 / 1.374</b>	2020: 75,63 % 2021: 79,23 % <b>2022: 79,33 %</b>	2020: 73,19 % - 77,91 % 2021: 77,03 % - 81,27 % <b>2022: 77,11 % - 81,39 %</b>

## 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung

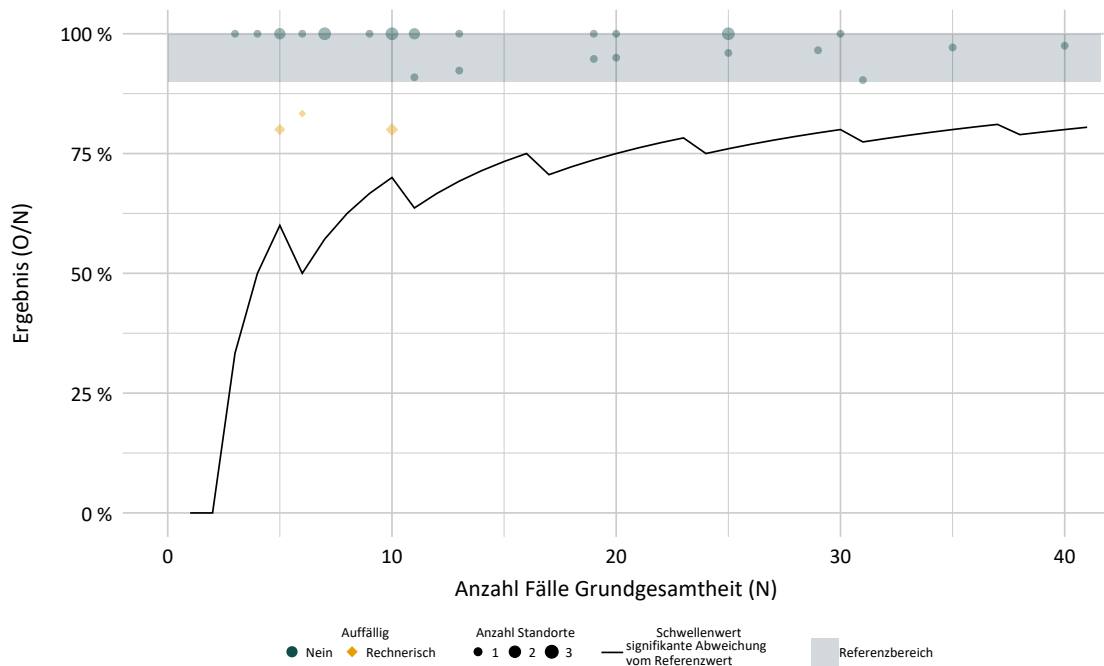
ID	572023
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von bei Entlassung lebenden Patientinnen und Patienten mit isolierten Nierentransplantationen nach Lebendorganspende
Zähler	Aufenthalte mit jeweils sofortiger Funktionsaufnahme des Nierentransplantats (d.h. eine kontinuierliche Dialyse mit einer Dauer von maximal 23 Stunden bis Funktionsaufnahme und maximal eine postoperative intermittierende Dialyse bis Funktionsaufnahme) und ohne intraoperativen Abbruch einer Nierentransplantation
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 424 / 444 2021: 450 / 473 <b>2022: 511 / 531</b>	2020: 95,50 % 2021: 95,14 % <b>2022: 96,23 %</b>	2020: 93,15 % - 97,07 % 2021: 92,81 % - 96,74 % <b>2022: 94,25 % - 97,55 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Patientinnen und Patienten mit sofortiger Funktionsaufnahme des Transplantats <sup>1</sup>	
5.1.1	ID: 57_22050 bei allen nierentransplantierten lebenden Patientinnen und Patienten <sup>2</sup>	83,79 % 1.639/1.956
5.1.1.1	ID: 57_22051 < 65 Jahre	83,72 % 1.296/1.548
5.1.1.2	ID: 57_22052 ≥ 65 Jahre	84,07 % 343/408
5.1.2	<b>ID: 572022</b> <b>Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung</b>	79,33 % 1.090/1.374
5.1.3	<b>ID: 572023</b> <b>Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung</b>	96,23 % 511/531
5.1.4	ID: 57_22053 bei allen kombiniert nierentransplantierten lebenden Patientinnen und Patienten nach postmortaler Organspende <sup>3</sup>	74,51 % 38/51

<sup>1</sup> d.h. maximal eine postoperative Dialyse bis Funktionsaufnahme

<sup>2</sup> Isolierte Nierentransplantation, simultane Pankreas-Nierentransplantation oder Kombination Niere mit anderen Organen als Pankreas.

<sup>3</sup> Simultane Pankreas-Nierentransplantation oder Kombination Niere mit anderen Organen als Pankreas.

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Alle Nieren-, Pankreas-, oder Pankreas-Nieren-Transplantationen	1.986	100,00
Anzahl isolierter Nierentransplantation, simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK) oder Nierentransplantation in Kombination mit anderen Organen	1.980	99,70

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Nieren-, Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen</b>	<b>N = 1.986</b>	
<b>Durchgeführte Transplantation</b>		
(1) isolierte Nierentransplantation	1.923	96,83
<b>davon</b>		
1 Organ	1.908	99,22
2 Organe	15	0,78
(2) simultane Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	45	2,27
(3) Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	0	0,00
(4) isolierte Pankreastransplantation	≤3	x
(5) Kombination Niere mit anderen Organen	12	0,60
(6) Kombination Pankreas mit anderen Organen	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	88	4,51
1. Quartal	417	21,35
2. Quartal	477	24,42
3. Quartal	551	28,21
4. Quartal	420	21,51
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	404	20,69
2. Quartal	463	23,71
3. Quartal	534	27,34
4. Quartal	552	28,26

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	1.975
Minimum	0,00
5. Perzentil	9,00
25. Perzentil	13,00
Median	17,00
Mittelwert	21,14
75. Perzentil	24,00
95. Perzentil	48,00
Maximum	289,00

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts



## Basisdaten Empfänger

Die Auswertung bezieht sich auf alle (letzte) Transplantationen der Art „Isolierte Nierentransplantation“, SPK und „Kombination Niere mit anderen Organen“.

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	1.222	62,57
(2) weiblich	731	37,43
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	43	2,20
10 - 19 Jahre	69	3,53
20 - 29 Jahre	122	6,25
30 - 39 Jahre	244	12,49
40 - 49 Jahre	306	15,67
50 - 59 Jahre	524	26,83
60 - 69 Jahre	508	26,01
70 - 79 Jahre	130	6,66
≥ 80 Jahre	7	0,36

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	1.953
Minimum	1,00
5. Perzentil	17,00
25. Perzentil	40,00
Mittelwert	50,08
Median	54,00
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	70,30
Maximum	82,00

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	127	6,50
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	824	42,19
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	668	34,20
Adipositas ( $\geq 30$ )	334	17,10

## Befunde Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>renale Grunderkrankung<sup>5</sup></b>		
Glomerulonephritis	493	25,24
sekundäre Glomerulonephritis	79	4,05
Zystische Nierenerkrankung	313	16,03
Interstitielle Nephritis	127	6,50
Diabetes mellitus	113	5,79
Vaskuläre Nierenerkrankung	132	6,76
sonstige	696	35,64

<sup>5</sup> Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) kein Diabetes mellitus	1.721	88,12
(1) Diabetes mellitus, diätetisch behandelt	47	2,41
(2) Diabetes mellitus, orale Medikation	17	0,87
(3) Diabetes mellitus, mit Insulin behandelt	161	8,24
(4) Diabetes mellitus, unbehandelt	7	0,36
<b>Dialysetherapie</b>		
(0) nein	180	9,22
(1) ja	1.773	90,78
<b>Dringlichkeit der Transplantation gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
1 = HU (High Urgency)	20	1,02
2 = ACO (Approved Combined Organ)	0	0,00
3 = T (Transplantable)	1.935	98,98
4 = SU (Special Urgency)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Blutgruppe des Empfängers</b>		
(1) A	843	43,16
(2) B	241	12,34
(3) 0	751	38,45
(4) AB	118	6,04

## Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 1.980</b>	
<b>Geschlecht des Spenders</b>		
männlich	970	48,99
weiblich	1.009	50,96
divers	0	0,00
unbestimmt	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Spenderalter (Jahre)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten > 0	1.930
5. Perzentil	22,00
Median	55,00
Mittelwert	52,88
95. Perzentil	75,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 1.980</b>	
<b>Spendertyp</b>		
(1) hirntot	1.446	73,03
(2) lebend	534	26,97

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Hirntote Spender</b>	<b>N = 1.446</b>	
<b>Todesursache</b>		
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	167	11,55
(217) T_OTH: Trauma: Nicht anderweitig klassifizierbar	23	1,59
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	197	13,62
(220) RESP: Atmung, nicht anderweitig klassifizierbar	33	2,28
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	349	24,14
(230) CID: Ischämischer Insult	100	6,92
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	328	22,68

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten	1.980
Median	0,80
Mittelwert	1,03
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten	1.980
Median	70,72
Mittelwert	91,28

## Blutgruppen-Kompatibilität

	Bund (gesamt)	
	n	%
Transplantationen mit Lebendorgan	N = 534	
<b>Blutgruppen-inkompatible Nierentransplantationen (Lebendorgan)</b>		
AB0-inkompatible Nierentransplantationen	119	22,28
AB0-kompatible Nierentransplantationen	415	77,72

### Blutgruppen-Kompatibilität (Lebendorgan)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

Blutgruppen	Spender = 0	Spender = B	Spender = A	Spender = AB	Spender - Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>					
Empfänger - Gesamt	244 45,69 %	65 12,17 %	201 37,64 %	24 4,49 %	534 100,00 %
Empfänger = AB	7 22,58 %	10 32,26 %	11 35,48 %	≤3 x %	31 100,00 %
Empfänger = A	76 34,86 %	11 5,05 %	120 55,05 %	11 5,05 %	218 100,00 %
Empfänger = B	32 45,71 %	27 38,57 %	7 10,00 %	4 5,71 %	70 100,00 %
Empfänger = 0	129 60,00 %	17 7,91 %	63 29,30 %	6 2,79 %	215 100,00 %



## Transplantation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 1.980</b>	
<b>OPS<sup>6</sup></b>		
(5-528.1) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation eines Pankressegmentes	0	0,00
(5-528.2) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation des Pankreas (gesamtes Organ)	42	2,12
(5-528.4) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation eines Pankressegmentes während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-528.5) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation des Pankreas (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.0) Nierentransplantation: Allogen, Lebendspender	534	26,97
(5-555.1*) Nierentransplantation: Allogen, Leichenniere	1.435	72,47
(5-555.2) Nierentransplantation: Syngen	≤3	x
(5-555.5) Nierentransplantation: En-bloc-Transplantat	5	0,25
(5-555.6) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Lebendspender während desselben stationären Aufenthalts	≤3	x
(5-555.7) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Leichenniere während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.8) Nierentransplantation: Retransplantation, En-bloc-Transplantat während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.x) Nierentransplantation: Sonstige	6	0,30
(5-555.y) Nierentransplantation: N.n.bez.	0	0,00

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 1.980</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	1.979	99,95
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
1 = gut	1.800	90,96
2 = mittel	167	8,44
3 = schlecht	12	0,61
(1) ja	≤3	x

## Kalte Ischämiezeit

	Bund (gesamt)
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Nierentransplantationen mit Angabe von Werten $\geq 30$ Minuten bis $\leq 1440$ Minuten	1.944
Minimum	31,00
5. Perzentil	133,25
25. Perzentil	245,00
Median	553,00
Mittelwert	557,26
75. Perzentil	784,75
95. Perzentil	1.092,00
Maximum	1.440,00

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle nicht abgebrochenen Transplantationen</b>	<b>N = 1.979</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	1.273	64,33
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	116	5,86
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKS, parenterale Ernährung)	231	11,67
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	297	15,01
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	43	2,17
(5) Grad V (Tod)	19	0,96

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen bei Angabe eines Grades nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>	<b>N = 706</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen schweren intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>7</sup></b>		
Blutung	185	26,20
Reoperation erforderlich	220	31,16
sonstige Komplikation	473	67,00

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>Funktionierendes Nierentransplantat bei Entlassung</b>		
(0) nein	73	3,74
(1) ja	1.880	96,26

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten ohne funktionierendes Nierenimplantat bei Entlassung</b>		<b>N = 73</b>	
<b>postoperative Funktionsaufnahme des Transplantats</b>			
(0) nein		50	68,49
(1) ja		23	31,51

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 1.953</b>	
<b>Anzahl postoperativer intermittierender Dialysen bis Funktionsaufnahme</b>			
ohne postoperative Dialyse		1.466	75,06
mit einer postoperativen Dialyse		185	9,47
mit mehr als einer postoperativen Dialyse		252	12,90

		Bund (gesamt)	
<b>Dauer der postoperativen kontinuierlichen Dialysen bis zur Funktionsaufnahme (Stunden)</b>			
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		1.903	
Mittelwert		3,48	
Median		0,00	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>behandlungsbedürftige Abstoßung</b>			
nein		1.744	89,30
ja, Niere		208	10,65
<b>Abstoßung durch Biopsie gesichert</b>			
nein		31	14,90
ja		177	85,10

## Entlassung

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Patienten mit Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung und Angabe von Werten	1.880
Median	1,70
Mittelwert	1,90
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Patienten mit Funktionsaufnahme des Transplantats bis zur Entlassung und Angabe von Werten	1.880
Median	150,28
Mittelwert	168,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 1.953</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.278	65,44
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	585	29,95
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	16	0,82
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	12	0,61
(07) Tod	18	0,92
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>8</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	40	2,05
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>9</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>10</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>8</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>9</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>10</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 18</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	4	22,22
(2) kardiovaskulär	5	27,78
(3) cerebrovaskulär	≤3	x
(4) Malignom	0	0,00
(8) andere	5	27,78
(9) unbekannt	0	0,00



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Nierenersatztherapie bei chronischem  
Nierenversagen einschließlich  
Pankreastransplantationen:  
Pankreas- und Pankreas-Nieren-  
Transplantation**

Erfassungsjahr 2022/21

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---



## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	6
Einleitung .....	7
Datengrundlagen .....	8
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	8
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	10
572036: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	10
Details zu den Ergebnissen .....	12
572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung .....	13
572047: Entfernung des Pankreastransplantats .....	15
Basisauswertung .....	17
Allgemeine Daten .....	17
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	18
Basisdaten Empfänger .....	19
Geschlecht .....	19
Patientenalter am Aufnahmetag .....	20
Body Mass Index (BMI) .....	21
Befunde Empfänger .....	22
Basisdaten Spender .....	24
Transplantation .....	26
Operation (nach OPS) .....	26
Kalte Ischämiezeit .....	27
Postoperativer Verlauf .....	28
Entnahme des Pankreastransplantats .....	29
Entlassung .....	30
Todesursache .....	32

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET) und zur zukünftigen Patientenbefragung finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 5- und 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren zu QS NET - Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
572036	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 5,00 %	4,76 % O = 5 N = 105	2,05 % - 10,67 %
572043	Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung	≥ 75,00 %	80,00 % O = 80 N = 100	71,12 % - 86,66 %
572047	Entfernung des Pankreastransplantats	≤ 20,00 %	20,95 % O = 22 N = 105	14,26 % - 29,69 %

## Einleitung

Unter dem Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ werden sowohl die Nierentransplantation, die Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantation als auch die unterschiedlichen Dialyseverfahren zusammengefasst. Letztere gliedern sich in die Hämodialyse, Hämodiafiltration, Hämofiltration und Peritonealdialyse und gehören zu den Blutreinigungsverfahren.

Bei gegebener Indikation findet die Nierentransplantation in Kombination mit einer Pankreastransplantation statt. Um auch Patientinnen und Patienten mit einer solchen kombinierten Transplantation zu betrachten, werden diese in dem QS-Verfahren „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ eingeschlossen. Aus Praktikabilitätsgründen werden auch Pankreastransplantationen ohne simultane Nierentransplantation einbezogen. Diese äußerst seltenen Eingriffe wurden bislang in der Qualitätssicherung gemeinsam mit der deutlich häufigeren kombinierten Nieren- und Pankreastransplantation erfasst.

Die Transplantation der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) bzw. die kombinierte Pankreas-Nierentransplantation kommt aktuell nur für Typ-1-Diabetikerinnen und -Diabetiker in Betracht, die nach langem Verlauf ihrer Grunderkrankung Endorganschäden, insbesondere eine weit fortgeschrittene Einschränkung der Nierenfunktion, erlitten haben. Bei dieser Patientengruppe werden Bauchspeicheldrüse und Niere gemeinsam transplantiert. Die Kombinationstransplantation verbessert nicht nur die Lebensqualität: Sie ist auch als lebenserhaltender Eingriff zu bewerten, da eine neuerliche diabetische Nierenschädigung verhindert und das Sterberisiko halbiert wird. Aufgrund der Übertragung der insulinproduzierenden Zellen des Pankreas ist dessen Transplantation eine ursächliche Behandlung des insulinpflichtigen Diabetes mellitus. Das Ziel der Transplantation ist die Wiederherstellung einer ausreichenden körpereigenen Insulinproduktion bzw. gegebenenfalls der Ersatz der geschädigten Niere.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren NET finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-net/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren NET-PNTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>1.983</b>	<b>1.982</b>	<b>100,05</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>1.981</b>		
	<b>MDS</b>	<b>2</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>38</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>40</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>95,24</b>



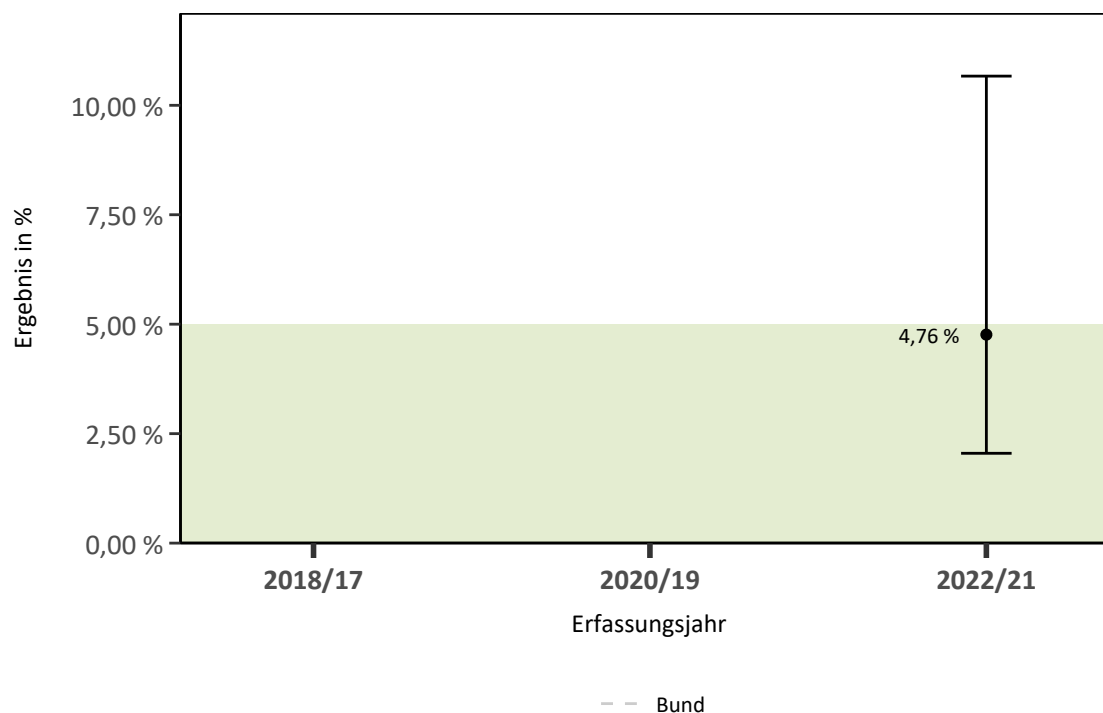
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus

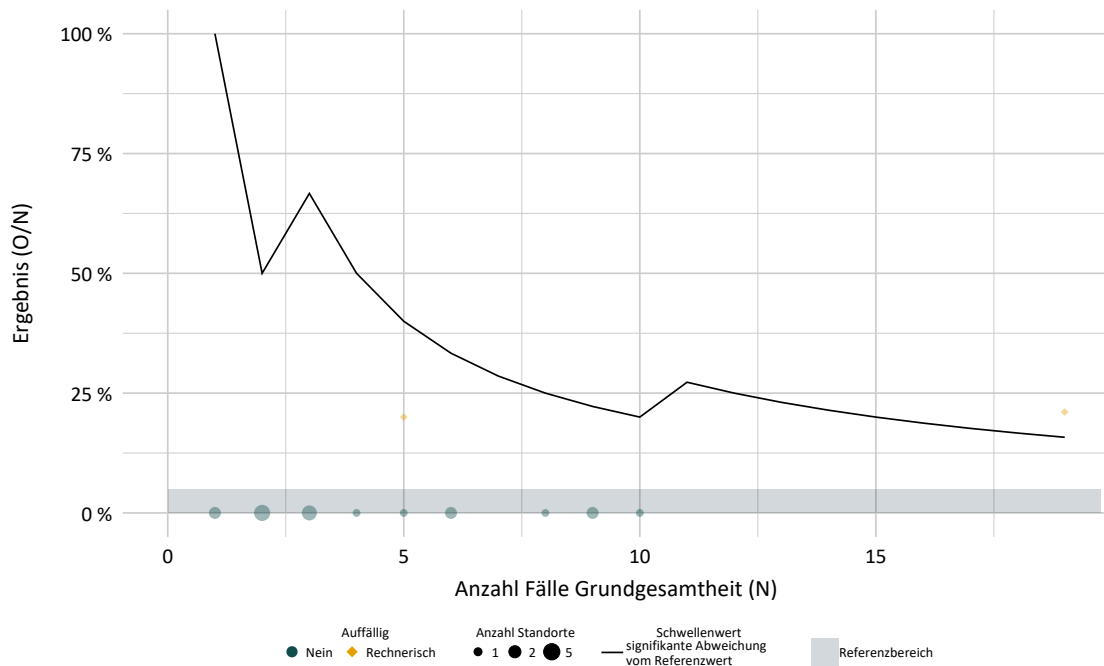
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	572036
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Transplantationen aller Aufenthalte mit Pankreastransplantationen im Erfassungsjahr 2021 oder 2022
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2018/17: - / - 2020/19: - / - <b>2022/21: 5 / 105</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 4,76 %</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 2,05 % - 10,67 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

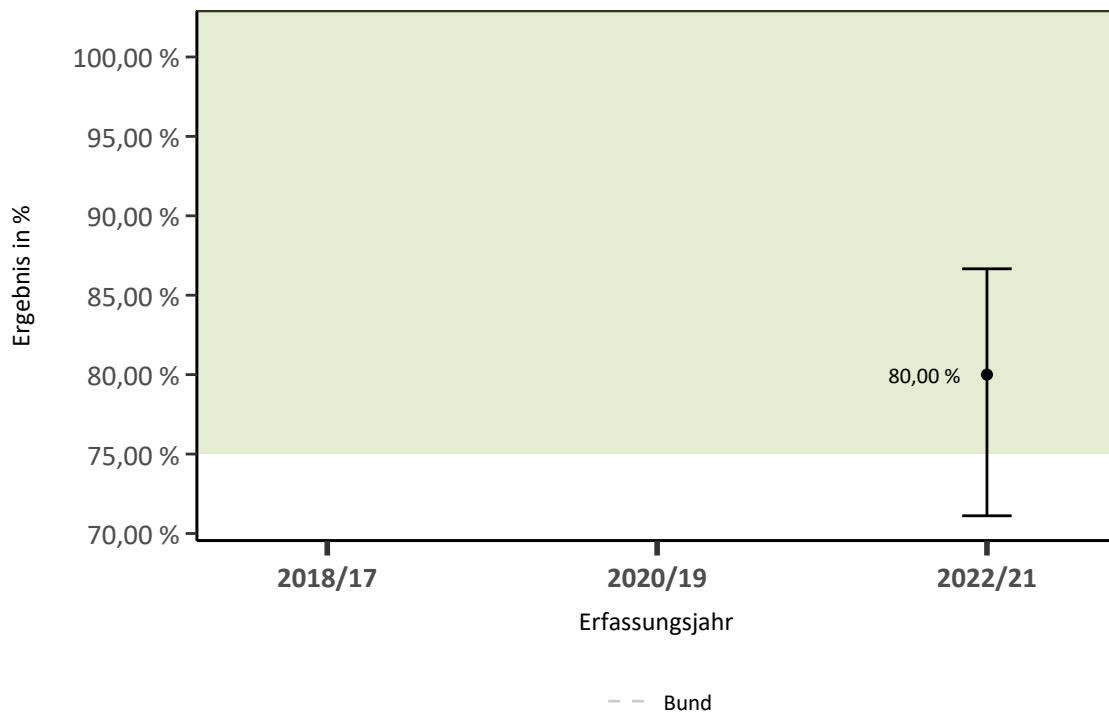
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 57_22120 Patientinnen und Patienten mit Entlassung im Erfassungsjahr 2021 oder 2022	100,00 % 105/105
1.1.1	<b>ID: 572036</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	4,76 % 5/105
1.1.1.1	ID: 57_22123 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	5,38 % 5/93
1.1.1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1.1.1	ID: 57_22124 Infektion	0,00 % 0/93
1.1.1.1.1.2	ID: 57_22125 kardiovaskulär	x % ≤3/93
1.1.1.1.1.3	ID: 57_22126 cerebrovaskulär	0,00 % 0/93
1.1.1.1.1.4	ID: 57_22127 Malignom	0,00 % 0/93
1.1.1.1.1.5	ID: 57_22128 andere Todesursache	0,00 % 0/93
1.1.1.1.1.6	ID: 57_22129 unbekannte Todesursache	0,00 % 0/93
1.1.1.2	ID: 57_22130 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	x % ≤3
1.1.1.3	ID: 57_22131 Verstorbene Patientinnen und Patienten mit isolierter Pankreastransplantation	0,00 % 0/10
1.1.1.4	ID: 57_22132 Sterblichkeit im Krankenhaus nach Pankreastransplantation in Kombination mit anderen Organen	x % ≤3/8

### 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung

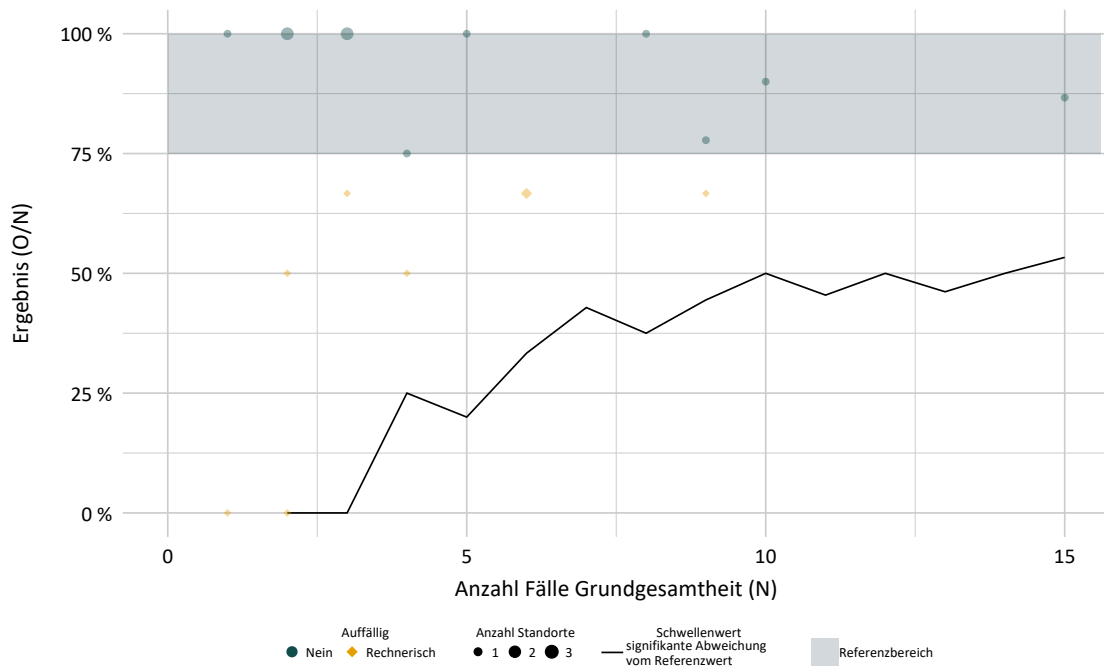
Qualitätsziel	Selten Insulintherapie bei Entlassung erforderlich
ID	572043
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2021 oder 2022 und lebend entlassen
Zähler	Aufenthalte von Patientinnen und Patienten, die bei Entlassung insulinfrei sind
Referenzbereich	≥ 75,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

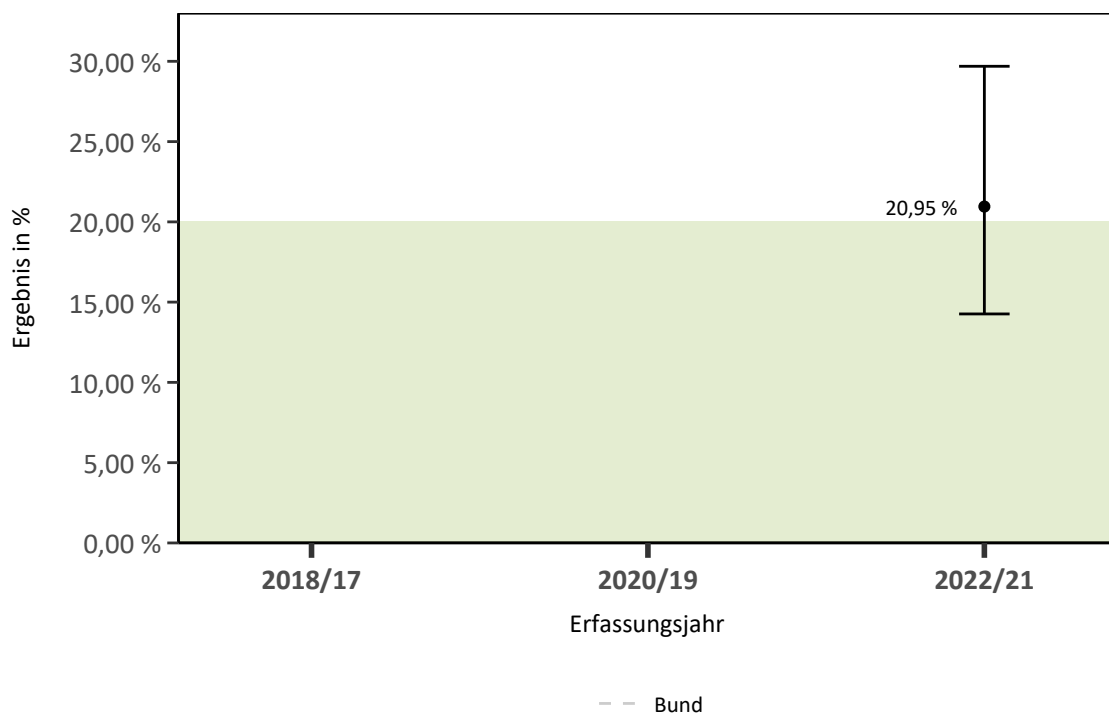
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2018/17: - / - 2020/19: - / - <b>2022/21: 80 / 100</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 80,00 %</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 71,12 % - 86,66 %</b>

### 572047: Entfernung des Pankreastransplantats

Qualitätsziel	Selten Entfernung des Pankreastransplantats erforderlich
ID	572047
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit Pankreastransplantation im Erfassungsjahr 2021 oder 2022
Zähler	Aufenthalte von Patientinnen und Patienten mit erfolgter Entfernung des Pankreastransplantats
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2018/17: - / - 2020/19: - / - <b>2022/21: 22 / 105</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 20,95 %</b>	2018/17: - 2020/19: - <b>2022/21: 14,26 % - 29,69 %</b>

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Alle Nieren-, Pankreas-, oder Pankreas-Nieren-Transplantationen	3.976	100,00
Anzahl simultaner Pankreas-Nierentransplantation (SPK), Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK), isolierter Pankreastransplantation oder Pankreastransplantation in Kombination mit anderen Organen	117	2,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Nieren-, Pankreas- und Pankreas-Nierentransplantationen</b>	<b>N = 3.976</b>	
<b>Durchgeführte Transplantation</b>		
(1) isolierte Nierentransplantation	3.825	96,20
<b>davon</b>		
1 Organ	3.794	99,19
2 Organe	31	0,81
(2) simultane Pankreas-Nierentransplantation (SPK)	97	2,44
(3) Pankreastransplantation nach Nierentransplantation (PAK)	≤3	x
(4) isolierte Pankreastransplantation	10	0,25
(5) Kombination Niere mit anderen Organen	34	0,86
(6) Kombination Pankreas mit anderen Organen	8	0,20



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	66	63,46
1. Quartal	10	9,62
2. Quartal	9	8,65
3. Quartal	15	14,42
4. Quartal	4	3,85
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	29	27,88
2. Quartal	23	22,12
3. Quartal	28	26,92
4. Quartal	24	23,08

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>1</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	105
Minimum	8,00
5. Perzentil	12,30
25. Perzentil	19,00
Median	26,00
Mittelwert	34,27
75. Perzentil	43,00
95. Perzentil	93,20
Maximum	122,00

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

## Basisdaten Empfänger

Die Auswertung bezieht sich auf alle (letzte) Transplantationen der Art SPK, PAK und „Isolierte Pankreastransplantation“.

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	53	50,96
(2) weiblich	51	49,04
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	0	0,00
10 - 19 Jahre	≤3	x
20 - 29 Jahre	≤3	x
30 - 39 Jahre	41	39,42
40 - 49 Jahre	30	28,85
50 - 59 Jahre	25	24,04
60 - 69 Jahre	≤3	x
70 - 79 Jahre	≤3	x
≥ 80 Jahre	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	104
Minimum	19,00
5. Perzentil	30,00
25. Perzentil	36,00
Mittelwert	43,05
Median	41,00
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	58,00
Maximum	71,00

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 104</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	$\leq 3$	x
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	51	49,04
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	42	40,38
Adipositas ( $\geq 30$ )	10	9,62

## Befunde Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>renale Grunderkrankung<sup>2</sup></b>		
Glomerulonephritis	0	0,00
sekundäre Glomerulonephritis	0	0,00
Zystische Nierenerkrankung	0	0,00
Interstitielle Nephritis	0	0,00
Diabetes mellitus	36	34,62
Vaskuläre Nierenerkrankung	0	0,00
sonstige	68	65,38

<sup>2</sup> Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) kein Diabetes mellitus	0	0,00
(1) Diabetes mellitus, diätetisch behandelt	≤3	x
(2) Diabetes mellitus, orale Medikation	0	0,00
(3) Diabetes mellitus, mit Insulin behandelt	103	99,04
(4) Diabetes mellitus, unbehandelt	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Dialysetherapie</b>		
(0) nein	19	18,27
(1) ja	83	79,81

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Dringlichkeit der Transplantation gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
1 = HU (High Urgency)	0	0,00
2 = ACO (Approved Combined Organ)	0	0,00
3 = T (Transplantable)	103	99,04
4 = SU (Special Urgency)	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Blutgruppe des Empfängers</b>		
(1) A	45	43,27
(2) B	15	14,42
(3) 0	37	35,58
(4) AB	7	6,73

## Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Geschlecht des Spenders</b>		
männlich	50	45,87
weiblich	59	54,13
divers	0	0,00
unbestimmt	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Spenderalter (Jahre)</b>	
Anzahl Spender mit Angabe von Werten > 0	108
5. Perzentil	13,90
Median	31,00
Mittelwert	31,56
95. Perzentil	48,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Spender</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Spendertyp</b>		
(1) hirntot	109	100,00
(2) lebend	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Hirntote Spender</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Todesursache</b>		
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	26	23,85
(217) T_OTH: Trauma: Nicht anderweitig klassifizierbar	≤3	x
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	7	6,42
(220) RESP: Atmung, nicht anderweitig klassifizierbar	≤3	x
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	25	22,94
(230) CID: Ischämischer Insult	≤3	x
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	21	19,27



## Transplantation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 109</b>	
<b>OPS<sup>3</sup></b>		
(5-528.1) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation eines Pankreassegmentes	0	0,00
(5-528.2) Transplantation von Pankreas(gewebe): Transplantation des Pankreas (gesamtes Organ)	105	96,33
(5-528.4) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation eines Pankreassegmentes während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-528.5) Transplantation von Pankreas(gewebe): Retransplantation des Pankreas (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.0) Nierentransplantation: Allogen, Lebendspender	0	0,00
(5-555.1*) Nierentransplantation: Allogen, Leichenniere	93	85,32
(5-555.2) Nierentransplantation: Syngen	0	0,00
(5-555.5) Nierentransplantation: En-bloc-Transplantat	≤3	x
(5-555.6) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Lebendspender während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.7) Nierentransplantation: Retransplantation, allogen, Leichenniere während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.8) Nierentransplantation: Retransplantation, En-bloc-Transplantat während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-555.x) Nierentransplantation: Sonstige	0	0,00
(5-555.y) Nierentransplantation: N.n.bez.	0	0,00

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	109	100,00
<b>davon: Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
1 = gut	105	96,33
2 = mittel	≤3	x
3 = schlecht	≤3	x
(1) ja	0	0,00

## Kalte Ischämiezeit

	Bund (gesamt)
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Pankreastransplantationen mit Angabe von Werten ≥ 30 Minuten bis ≤ 720 Minuten	89
Minimum	282,00
5. Perzentil	358,50
25. Perzentil	477,00
Median	540,00
Mittelwert	539,48
75. Perzentil	623,00
95. Perzentil	675,00
Maximum	720,00

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle nicht abgebrochenen Transplantationen</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	32	29,36
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	≤3	x
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKS, parenterale Ernährung)	18	16,51
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	37	33,94
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	14	12,84
(5) Grad V (Tod)	5	4,59

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen bei Angabe eines Grades nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>	<b>N = 77</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>4</sup></b>		
Blutung	35	45,45
Reoperation erforderlich	43	55,84
sonstige Komplikation	41	53,25

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entnahme des Pankreastransplantats

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 109</b>	
<b>Entnahme des Pankreastransplantats erforderlich</b>		
(0) nein	85	77,98
(1) ja	24	22,02
<b>davon: Ursache für die Entnahme</b>		
(1) arterielle Thrombose	7	29,17
(2) venöse Thrombose	5	20,83
(3) Blutung	4	16,67
(4) Peritonitis/Abzess	0	0,00
(5) Nahtinsuffizienz	0	0,00
(6) Pankreatitis	4	16,67
(7) Rejektion	0	0,00
(8) andere	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 109</b>	
<b>behandlungsbedürftige Abstoßung</b>		
nein	94	86,24
ja, Pankreas	4	3,67
ja, Niere und Pankreas	0	0,00
<b>Abstoßung durch Biopsie gesichert</b>		
nein	≤3	x
ja	≤3	x

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Patient bei Entlassung insulinfrei?</b>		
(0) nein	24	23,08
(1) ja	80	76,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 104</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	56	53,85
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	37	35,58
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	5	4,81
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>5</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>6</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>7</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>5</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>6</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>7</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 5</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	0	0,00
(2) kardiovaskulär	≤3	x
(3) cerebrovaskulär	0	0,00
(4) Malignom	0	0,00
(8) andere	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Nierenersatztherapie bei chronischem  
Nierenversagen einschließlich  
Pankreastransplantationen:  
Pankreas- und Pankreas-Nieren-  
Transplantation, Nierentransplantation**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---



## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	4
Einleitung .....	5
Datilergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	6
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	6
850255: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	6
850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	8

# Ergebnisübersicht

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
850255	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,05 % 1.983 / 1.982	7,14 % 3 / 42
850256	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,05 % 1.983 / 1.982	0,00 % 0 / 42

## Einleitung

Für das QS-Verfahren QS-NET werden die QS-Dokumentationsdaten jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt.

Für das QS-Verfahren NET gilt in Bezug auf die Auffälligkeitskriterien die Besonderheit, dass für dieses QS-Verfahren nur Auffälligkeitskriterien definiert wurden, die sich auf das gesamte Erfassungsmodul PNTX (Auswertungsmodule: NET-PNTX und NET-NTX) beziehen. Für das Erfassungsmodul Dialyse wurden aufgrund diverser Umsetzungsschwierigkeiten in den Anfangsjahren des Verfahrens NET-Dialyse bisher keine Auffälligkeitskriterien festgelegt.

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen können (siehe auch: Übersicht über die Ergebnisse der AK). Auffälligkeitskriterien, die sich ausschließlich auf einzelne Auswertungsmodule wie z.B. Nierentransplantation beziehen, sind bisher nicht definiert.

Daher werden in dieser Bundesauswertung die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien berichtet die über das gemeinsame Erfassungsmodul PNTX für die Auswertungsmodule Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX) und Nierentransplantation (NET-NTX) Daten übermittelt haben.

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

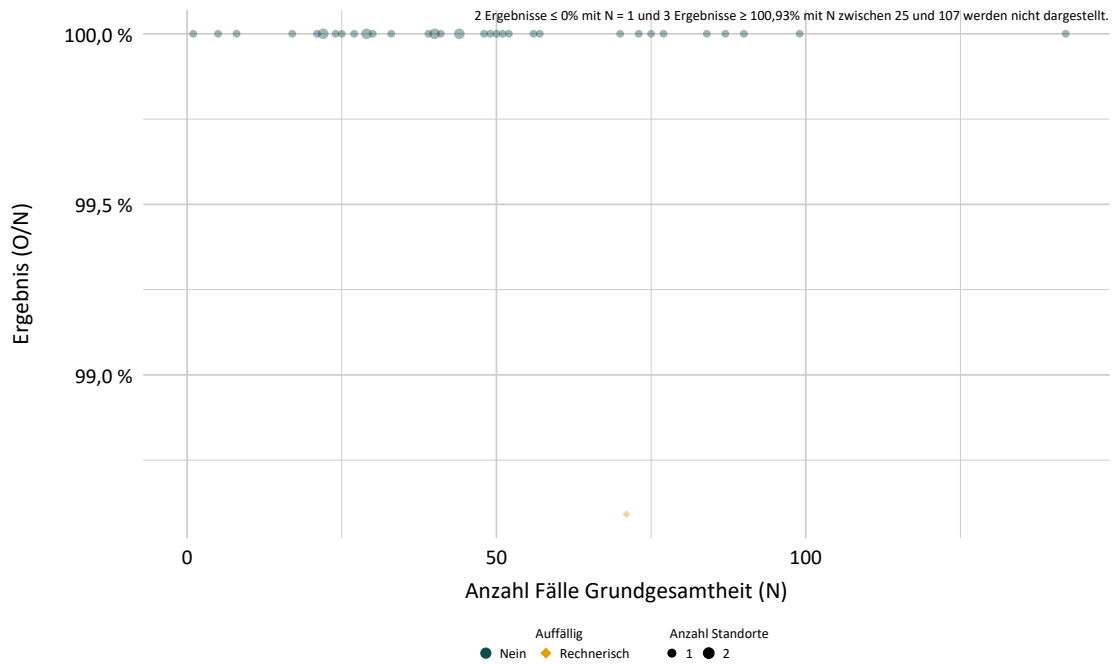
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850255: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850255
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortaler Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

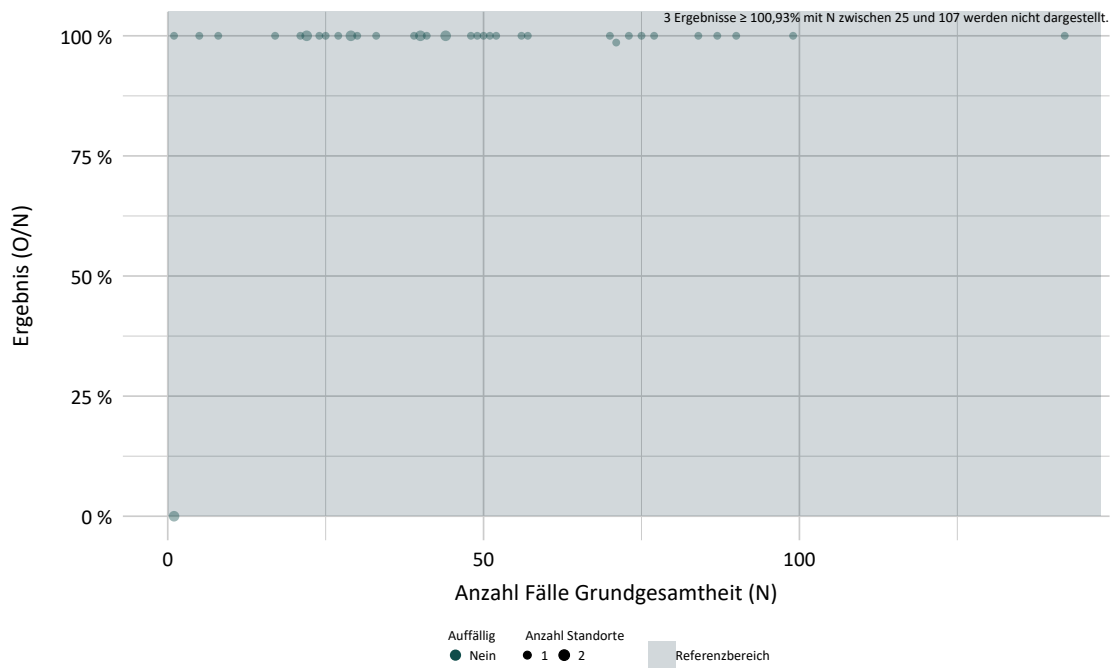
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	1.983 / 1.982	100,05 %	7,14 % 3 / 42

## 850256: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850256
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	572016: Intra- oder postoperative Komplikationen 572017: Sterblichkeit im Krankenhaus 572022: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach postmortalen Organspende bis zur Entlassung 572023: Sofortige Funktionsaufnahme des Transplantats nach Lebendorganspende bis zur Entlassung 572036: Sterblichkeit im Krankenhaus 572043: Qualität der Transplantatfunktion bei Entlassung 572047: Entfernung des Pankreastransplantats
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	1.983 / 1.982	100,05 %	0,00 % 0 / 42



# QS-Verfahren

## *Transplantationsmedizin*

Bundesqualitätsbericht 2023

## Informationen zum Bericht

### BERICHTSDATEN

---

#### QS-Verfahren *Transplantationsmedizin*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson	Dr. Claudia Göhner
Datum der Abgabe	31. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023, 8. November 2023

### AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

### DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
------------------------	---------------------

## Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Bericht.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis .....	7
Abkürzungsverzeichnis.....	12
Vorbemerkung.....	14
<b>Herztransplantationen .....</b>	<b>16</b>
1 Hintergrund.....	17
2 Einordnung der Ergebnisse.....	20
2.1 Datengrundlage .....	20
2.2 Risikoadjustierung .....	22
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	22
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	26
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	28
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	29
3.1 Hintergrund .....	29
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	30
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	31
4 Evaluation .....	33
5 Fazit und Ausblick.....	34
Literatur .....	36
Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	37
<b>Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen .....</b>	<b>45</b>
1 Hintergrund.....	46
2 Einordnung der Ergebnisse.....	50
2.1 Datengrundlage .....	50
2.2 Risikoadjustierung .....	51
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	51
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	55

2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	59
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	60
3.1	Hintergrund .....	60
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	61
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	61
4	Evaluation .....	64
5	Fazit und Ausblick.....	65
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	67
	<b>Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen .....</b>	<b>80</b>
1	Hintergrund.....	81
2	Einordnung der Ergebnisse.....	85
2.1	Datengrundlage .....	85
2.2	Risikoadjustierung .....	87
2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	87
2.4	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	91
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	93
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	94
3.1	Hintergrund .....	94
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	95
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	96
4	Evaluation .....	98
5	Fazit und Ausblick.....	99
	Literatur .....	101
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	102
	<b>Lebertransplantationen .....</b>	<b>110</b>
1	Hintergrund.....	111
2	Einordnung der Ergebnisse.....	115
2.1	Datengrundlage .....	115
2.2	Risikoadjustierung .....	117

2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	117
2.4	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	121
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	123
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	124
3.1	Hintergrund .....	124
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	125
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	126
4	Evaluation .....	128
5	Fazit und Ausblick.....	129
	Literatur .....	132
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	133
	<b>Leberlebendspende .....</b>	<b>143</b>
1	Hintergrund.....	144
2	Einordnung der Ergebnisse.....	148
2.1	Datengrundlage .....	148
2.2	Risikoadjustierung .....	150
2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	150
2.4	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	154
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	157
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	158
3.1	Hintergrund .....	158
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	159
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	159
4	Evaluation .....	161
5	Fazit und Ausblick.....	162
	Literatur .....	163
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	164
	<b>Nierenlebendspende .....</b>	<b>172</b>
1	Hintergrund.....	173

2	Einordnung der Ergebnisse.....	176
2.1	Datengrundlage .....	176
2.2	Risikoadjustierung .....	178
2.3	Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	178
2.4	Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	181
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	184
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	185
3.1	Hintergrund .....	185
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	186
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	186
4	Evaluation .....	188
5	Fazit und Ausblick.....	189
	Literatur .....	190
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	191

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-HTX.....	18
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-HTX.....	19
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-HTX.....	21
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-HTX.....	23
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-HTX .....	24
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-HTX.....	27
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-HTX.....	28
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX.....	32
Tabelle 9: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL.....	37
Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-HTX.....	38
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-HTX .	39
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-HTX.....	40
Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-HTX .....	40
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-HTX.....	40
Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-HTX .....	41
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-HTX.....	41
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-HTX.....	42
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-HTX .....	43
Tabelle 19: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – TX-HTX .....	44
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – TX-MKU.....	47
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –TX-MKU.....	49
Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-MKU .....	50
Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-MKU .....	52
Tabelle 24: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-MKU.....	53
Tabelle 25: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – TX-MKU .....	56

Tabelle 26: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-MKU .....	58
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU .....	62
Tabelle 28: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	67
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-MKU .....	68
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-MKU .....	70
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-MKU .....	70
Tabelle 32: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-MKU .....	71
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-MKU .....	71
Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-MKU .....	72
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-MKU .....	73
Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-MKU .....	73
Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-MKU .....	74
Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-MKU .....	75
Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-MKU .....	76
Tabelle 40: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – TX-MKU .....	78
Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – TX-MKU .....	79
Tabelle 42: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LUTX .....	82
Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-LUTX .....	83
Tabelle 44: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-LUTX .....	85
Tabelle 45: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-LUTX .....	87
Tabelle 46: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LUTX .....	89
Tabelle 47: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LUTX .....	92
Tabelle 48: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LUTX .....	92
Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX .....	96



Tabelle 50: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	102
Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-LUTX.....	103
Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-LUTX.....	104
Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-LUTX.....	105
Tabelle 54: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-LUTX .....	105
Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-LUTX.....	106
Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LUTX .....	106
Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LUTX.....	107
Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LUTX.....	108
Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LUTX....	108
Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LUTX .....	109
Tabelle 61: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LTX .....	113
Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –TX-LTX .....	114
Tabelle 63: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-LTX .....	115
Tabelle 64: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-LTX .....	117
Tabelle 65: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LTX.....	119
Tabelle 66: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LTX.....	121
Tabelle 67: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LTX.....	122
Tabelle 68: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX .....	126
Tabelle 69: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	133
Tabelle 70: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-LTX .....	134
Tabelle 71: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-LTX	135
Tabelle 72: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-LTX.....	136
Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-LTX .....	136

Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LTX.....	137
Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LTX.....	138
Tabelle 76: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LTX.....	139
Tabelle 77: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LTX .....	139
Tabelle 78: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LTX.....	140
Tabelle 79: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – TX-LTX .....	142
Tabelle 80: Übersicht über die Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LLS .....	146
Tabelle 81: Übersicht über die Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-LLS.....	147
Tabelle 82: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-LLS.....	148
Tabelle 83: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-LLS .....	151
Tabelle 84: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LLS.....	152
Tabelle 85: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LLS .....	155
Tabelle 86: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – TX-LLS.....	156
Tabelle 87: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS.....	160
Tabelle 88: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	164
Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-LLS .....	165
Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-LLS .....	166
Tabelle 91: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-LLS.....	167
Tabelle 92: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-LLS.....	167
Tabelle 93: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-LLS .....	168
Tabelle 94: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LLS .....	168
Tabelle 95: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LLS.....	169
Tabelle 96: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LLS.....	169
Tabelle 97: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LLS .....	170

Tabelle 98: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LLS.....	170
Tabelle 99: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-NLS.....	174
Tabelle 100: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –TX-NLS .....	175
Tabelle 101: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-NLS .....	176
Tabelle 102: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-NLS.....	178
Tabelle 103: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-NLS .....	179
Tabelle 104: Übersicht über die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (EJ 2022 vs. EJ 2021) TX-NLS.....	182
Tabelle 105: Übersicht über die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (EJ 2022) – TX-NLS .....	183
Tabelle 106: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS.....	187
Tabelle 107: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL .....	191
Tabelle 108: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-NLS.....	192
Tabelle 109: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX- NLS.....	193
Tabelle 110: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-NLS .....	194
Tabelle 111: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-NLS .....	194
Tabelle 112: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-NLS .....	194
Tabelle 113: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-NLS .....	195
Tabelle 114: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-NLS .....	196
Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-NLS.....	196
Tabelle 116: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-NLS .....	197
Tabelle 117: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-NLS .....	197
Tabelle 118: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – TX-NLS .....	199

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AK	Auffälligkeitskriterium
BiVAD	biventrikuläres Herzunterstützungssystem (biventricular assist device)
EJ	Erfassungsjahr
ET-Nummer	Eurotransplant-Nummer
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutskennzeichennummer
LVAD	linksventrikuläres Herzunterstützungssystem ( <i>left ventricle assist device</i> )
MDS	Minimaldatensatz
NET-NTX	Auswertungsmodul <i>Nierentransplantation</i>
NET-PNTX	Auswertungsmodul <i>Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation</i>
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QI	Qualitätsindikator
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
QS NET	QS-Verfahren <i>Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen (NET) einschließlich Pankreastransplantationen</i>
QS TX	QS-Verfahren <i>Transplantationsmedizin</i>
RVAD	rechtsventrikuläres Herzunterstützungssystem ( <i>right ventricle assist device</i> )
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SQB	Strukturierter Qualitätsbericht der Krankenhäuser
TAH	Kunstherz ( <i>total artificial heart</i> )
TX-HTX	Auswertungsmodul <i>Herztransplantationen</i>
TX-MKU	Auswertungsmodul <i>Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen</i>
TX-LLS	Auswertungsmodul <i>Leberlebendspenden</i>
TX-LTX	Auswertungsmodul <i>Lebertransplantationen</i>
TX-NLS	Auswertungsmodul <i>Nierenlebendspenden</i>

Abkürzung	Bedeutung
TX-LUTX	Auswertungsmodul <i>Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen</i>
VA-ECMO	veno-arterielle extrakorporalen Membranoxygenierung ( <i>extracorporeal membrane oxygenation</i> )

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* startete im Rahmen der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-Richtlinie)<sup>1</sup> am 1. Januar 2020. Zuvor waren die einzelnen Auswertungsmodul als separate QS-Verfahren nach der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-Richtlinie)<sup>2</sup> geregelt. Die Behandlungsverfahren *Herztransplantationen, Implantationen von Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen, Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen, Lebertransplantationen, Leberlebendspenden* sowie *Nierenlebendspenden* werden unter dem QS-Verfahren *Transplantationsmedizin (QS TX)* als Auswertungsmodul geführt. Die Behandlungsverfahren *Nierentransplantationen* und *Pankreastransplantationen* werden unter dem QS-Verfahren *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen (QS NET)* geführt.

Aufgrund der inhaltlich gleichgearteten Expertise wird seitens des IQTIG empfohlen, das Auswertungsmodul *Nierenlebendspende (TX-NLS)* auf Richtlinienebene in das Verfahren *QS NET* zu integrieren, um Expertenwissen und logistische Prozesse zu fokussieren und effizienter zu gestalten.

### **Worst-Case-Indikatoren und neuer Qualitätsindikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren**

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, sind in den Auswertungsmodulen der Transplantationsmedizin zum einen Follow-up-Indikatoren mit bekanntem Überlebensstatus vorgesehen, zum anderen werden in der Regel in den sogenannten Worst-Case-Indikatoren Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus zu den bekannt verstorbenen Fällen hinzugezählt.

Ab dem Erfassungsjahr 2023 wird für die Auswertungsmodul der Transplantationsmedizin (inkl. Lebendspende) ein neuer Indikator zum unbekanntem Follow-up-Status innerhalb von 3 Jahren die bisherigen Worst-Case-Indikatoren zum 1-, 2- und 3-Jahres-Follow-up ersetzen. Der neue Indikator betrachtet ausschließlich Patientinnen und Patienten bzw. Spenderinnen und Spender

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 29.08.2023).

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/38/> (abgerufen am 29.08.2023).

mit einem unbekanntem Status. Hierdurch wird vermieden, dass zwei unterschiedliche Qualitätsziele (Sterblichkeit und Nachsorgeprozess) in einem Indikator gleichzeitig betrachtet werden, wie es bei den Worst-Case-Indikatoren der Fall ist.

# Herztransplantationen



# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Herztransplantationen (TX-HTX)* bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen eine Herztransplantation durchgeführt wurde. Dies stellt eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittener Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behebung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden.

Herztransplantationen sind in der Regel die letzte Therapieoption für Patientinnen und Patienten mit einer Herzinsuffizienz; ohne sie hätten die Patientinnen und Patienten nur noch eine geringe Überlebenszeit. Bei einer Herztransplantation handelt es sich um ein mittlerweile etabliertes Behandlungsverfahren, das jedoch sehr komplex und mit vielen Risiken verbunden ist – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Für Patientinnen und Patienten hat die Versorgungsqualität somit unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Aus diesem Grund fokussiert das QS-Verfahren im Bereich der Herztransplantationen in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem das Überleben in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12253, 12269 und 12289).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, werden in den Worst-Case-Indikatoren 51629, 51631 und 51633 Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus als verstorben betrachtet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51629) und 2-Jahres-Überleben (51631) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12253) und 2-Jahres-Überleben (12269) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850293) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850294), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerech-

ten Durchführung des 1-Jahres- (850257) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850258)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-HTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
12269	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51631	2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022

\*Das Ergebnis dieses Indikators kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der

gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul TX-HTX werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 2).

Das Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit „Häufige Angabe eines unbekanntenen Überlebensstatus im 3-Jahres-Follow-up“ sowie zur Vollzähligkeit „Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres Follow-up“ konnten zum Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden. Weitere Informationen hierzu finden sich im Abschnitt „Datengrundlage“, Abschnitt „Follow-up-Indikatoren“.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) -TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850293	Häufige Angabe eines unbekanntenen Überlebensstatus im 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850294	Häufige Angabe eines unbekanntenen Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850257	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850258	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 3). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-HTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Im Zählleistungsbereich Herztransplantation wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von insgesamt 20 entlassenden Standorten 366 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl an Datensätzen dahingehend, dass 12 Datensätze (+3,39 %) mehr ans IQTIG übermittelt wurden und damit leicht überdokumentiert wurde. Die Anzahl an liefernden und erwarteten Leistungserbringern unterscheidet sich nicht. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem deutlichen Anstieg der gelieferten QS-Daten (+51 Datensätze, +5,09 %), die Vollzähligkeit ist ebenfalls angestiegen, allerdings zu Lasten einer leichten Überdokumentation (103,39 %). Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 liegt in einer ähnlichen Größenordnung wie die Anzahl der transplantierten Herzen (n = 358) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]). Die leichte Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – TX-HTX

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1053	1043	100,96
	Basisdatensatz	1052		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		55		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		58		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		58	60	96,67
<b>Zählleistungsbereich Herztransplantation</b>				
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	366	354	103,39
	Basisdatensatz	366		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		18		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		19		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		20	20	100,00

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul TX-HTX können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin bzw. des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen

nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51629) und 2-Jahres-Überleben (51631) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12253) und 2-Jahres-Überleben (12269) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850293) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850294), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850257) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850258)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *TX-HTX* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *TX-HTX* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Die Ergebnisse aller Follow-up-Auffälligkeitskriterien (Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850293) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850294), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850257) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850258)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Von insgesamt 20 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weist ein Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	103,39 % 366/354 (≥ 100,00 %)
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	103,39 % 366/354 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) - TX-HTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850239	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 20	0,00	0
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	1 von 20	5,00	0



Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul HTX-TX zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurde nur ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up“ (ID 850294) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 wieder erhoben, nachdem es aufgrund des Richtlinienwechsels in den letzten beiden Jahren nicht erhoben werden konnte.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus (850293 – 1-Jahres-Follow-up, 850294 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung der Follow-ups (850257 – 1-Jahres-Follow-up, 850258 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850239)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei

≥ 100,00 %. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-HTX eine Dokumentationsrate von 103,39 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation, sondern eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner von 20 Leistungserbringern (0,00 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850240)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei ≤ 110,00 %. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-HTX eine Dokumentationsrate von 103,39 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 20 Leistungserbringern (5,00 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsmodul TX-HTX liegen, wie in Tabelle 6 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs.

Das Bundesergebnis des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2157) zeigt zum Erfassungsjahr 2022 keine statistisch signifikante Änderung im Vergleich zum Vorjahr.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren (Indikatoren zum 1-Jahres- (51629) und 2-Jahres-Überleben (51631) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12253) und 2-Jahres-Überleben (12269) bei bekanntem Status) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - TX-HTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	11,75 % 43/366 (≤ 20,00 %)	12,06 % 38/315	vergleichbar

In Tabelle 7 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Bei einem Qualitätsindikator wurden fünf rechnerische Auffälligkeiten im Erfassungsjahr 2022 festgestellt. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - TX-HTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	5 von 19	26,32	1
		2021	4 von 20	20,00	3

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren „Transplantationsmedizin“ sowie „Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen“ Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich und schnellstmöglich noch während des Stellungnahmeverfahrens auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers gebeten, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren. Zwei der

sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und falls noch nicht geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenere weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wiesen im Auswertungsmodul *TX-HTX 6* von 19 (31,58 %) Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Bei allen sechs Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dessen Bewertung aufgrund eines umfangreichen verfahrensübergreifenden Klärungsbedarfs mit notwendigen aufwändigen Zusatzanalysen noch nicht abgeschlossen werden konnte. Es erfolgte eine vorläufige Bewertung mit „Sonstiges“ (S92 – Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul *TX-HTX*“ wird daher nicht dargestellt.

Zusätzlich zu den unter Abschnitt 3.1 beschriebenen Problemen hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen bei einigen Softwareanbietern konnte das IQTIG erst im Stellungnahmeverfahren 2023 (siehe Abschnitt 2.1) infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten genauer eingrenzen. Anscheinend handelt es sich um Probleme bei der Verknüpfung von Follow-up-Bögen mit den dazugehörigen Indexeingriffen. Die Ursachen dafür werden derzeit analysiert und können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Bei den Qualitätsindikatoren kam es im Auswertungsmodul TX-HTX im Auswertungsjahr 2022 zu 18 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen, verteilt auf 8 Krankenhausstandorte (Tabelle 8). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet.

Im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (QI-ID 2157) mussten die 4 rechnerisch auffälligen Ergebnisse mit „S92“ bewertet werden, da Präzisierungen oder weitere Maßnahmen im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens erforderlich waren bzw. sind. Final konnte bis dato noch kein Ergebnis abgeschlossen werden.

Im Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (QI-ID 12253) musste ein Ergebnis eines Leistungserbringers qualitativ auffällig mit „A99“ bewertet werden, es wurden Hinweise zu Verbesserungspotenzialen gegeben. Ein Indikatorergebnis eines Leistungserbringers musste mit „D81“ bewertet werden, da das Ergebnis auf einem nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehler beruht. Dies führte zu einer falschen Reduktion des Zählers und/oder der Grundgesamtheit. Das vom IQTIG beim Leistungserbringer angefragte korrekte QI-Ergebnis wurde entsprechend in einem öffentlichen Kommentar für den SQB dargestellt. Bei einem Indikatorergebnis eines Leistungserbringers handelt es sich um eine Mischkonstellation aus dem beschriebenen Softwarefehler und einem durch das Krankenhaus verursachten Dokumentationsfehler. Hierzu hat der Leistungserbringer bereits Maßnahmen zur Verbesserung eingeleitet. Eine Bewertung mit „D99“ wurde vorgenommen. 3 Indikatorergebnisse von 3 Leistungserbringern wurden mit „S99“ bewertet, da der Fall bzw. die Fälle bereits im Vorjahr evaluiert wurden. Das Stellungnahmeverfahren zu einem Indikatorergebnis eines Leistungserbringers konnte bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Alle im Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (QI-ID 12253) auffälligen Leistungserbringer wurden auch im Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)“ (QI-ID 51629) rechnerisch auffällig. 5 Indikatorergebnisse wurden mit „S99“ bewertet, da der Fall bzw. die Fälle im Vorjahr bzw. einem anderen Indikator evaluiert wurden. Die Leistungserbringenden, die im Ergebnis des Indikators „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (QI-ID 12253) mit „D81“ bzw. „D99“ bewertet wurden, erhielten aus demselben Grund dieselbe Bewertung auch für den Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)“ (QI-ID 51629).

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-HTX

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	58	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	18	31,03
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	18	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	18	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	18	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	5	27,78
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	5,56
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	2	11,11
Sonstiges	8	44,44
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Herztransplantationen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

### *Perfusionssysteme*

Das IQTIG hat mit den Expertinnen und Experten der Module TX-HTX, TX-LTX und TX-LUTX den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Zukünftig wird ab dem Jahr 2023 nicht auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungnahmeverfahren beziehen.

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### *Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)*

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher

empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 9: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 10: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-HTX

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 20 (20,00 %)	0	4 / 4 (100,00 %)	4 / 20 (20,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	7 / 19 (36,84 %)	0	1 / 7 (14,29 %)	1 / 19 (5,26 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 19 (5,26 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 19 (15,79 %)
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem	7 / 19 (36,84 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 19 (5,26 %)	5 / 7 (71,43 %)	5 / 19 (26,32 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse										
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges		
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	
	Status (Worst-Case-Analyse)													

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - TX-HTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	3	-	-	-	
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	7	-	-	1	-	
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	7	-	-	-	-	

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-HTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
1	4	3	1	0	0

Tabelle 13: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-HTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-3)	7	7 (100.00 %)	1 (14.29 %)
2. Quintil (4-5)	3	3 (100.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (6-8)	4	4 (100.00 %)	0 (0.00 %)
4. Quintil (9-20)	4	4 (100.00 %)	0 (0.00 %)
Gesamt	18	18 (100.00 %)	1 (5.56 %)

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-HTX

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 7 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / 7 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 15: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - TX-HTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - TX-HTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	7	0 / 7 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	3 / 7 (42,86 %)
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	7	0 / 7 (0,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	5 / 7 (71,43 %)

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-HTX

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 1 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / - (-)	0 / 7 (0,00 %)	0 / - (-)

Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - TX-HTX

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	3	3 / 9 (33,33 %)	3 / 3 (100 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Berlin	1	2 / 3 (66,67 %)	2 / 2 (100 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Baden-Württemberg	4	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hamburg	1	2 / 3 (66,67 %)	2 / 2 (100 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Niedersachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	4	3 / 12 (25,00 %)	3 / 3 (100 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Schleswig-Holstein	1	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Sachsen	2	2 / 5 (40,00 %)	2 / 2 (100 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Thüringen	1	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	21	18 / 58 (31,03 %)	18 / 18 (100 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 18 (5,56 %)

Tabelle 19: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - TX-HTX

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	-	-	-	-	-
12253	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0	-	-	-	-	-
51629	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0	-	-	-	-	-

# Herzunterstützungssysteme/ Kunstherzen

# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (TX-MKU)* bezieht sich auf Patientinnen und Patienten, bei denen ein Herzunterstützungssystem bzw. Kunstherz implantiert wurde. Dies stellt eine Möglichkeit zur Therapie bei vorliegender fortgeschrittener Herzinsuffizienz dar, nachdem andere medikamentöse und operative Therapien zur Behebung der Ursache dieser sehr eingeschränkten Pumpfunktion des Herzens ausgeschöpft wurden.

Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen dienen der Unterstützung des Herzens bei einer verminderten Pumpfunktion. Sie waren ursprünglich zur Überbrückung der mehr oder weniger langen Wartezeit bis zu einer Herztransplantation entwickelt worden. Sie gewinnen nun immer mehr an Bedeutung, da sie sowohl als vorübergehende Unterstützung dienen als auch die endgültige Therapieoption darstellen, wenn eine Transplantation medizinisch nicht oder nicht mehr möglich ist. Inzwischen wurde auch dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversible Schäden als Folge der Herzinsuffizienz an anderen Organen (z. B. Nieren, Leber) vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung finden Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen immer häufiger Anwendung. Unterschieden wird zwischen folgenden Systemen:

- linksventrikuläres Herzunterstützungssystem (*left ventricular assist device, LVAD*): unterstützt die Funktion der linken Herzkammer und pumpt das Blut von der linken Herzkammer in die Aorta, es ist das am häufigsten implantierte System
- rechtsventrikuläres Herzunterstützungssystem (*right ventricular assist device, RVAD*): unterstützt die Funktion der rechten Herzkammer und pumpt das Blut von der rechten Herzkammer in die Lungenarterie
- biventrikuläres Herzunterstützungssystem (*biventricular assist device, BiVAD*): unterstützt die Funktion beider Herzkammern
- Kunstherz (*total artificial heart, TAH*): vollständiger künstlicher Ersatz des Herzens

Die Entscheidung, ob und unter welchen Bedingungen Patientinnen und Patienten von einem Herzunterstützungssystem profitieren, ist in der Praxis oftmals schwierig und nicht zuletzt auch unter Expertinnen und Experten Gegenstand von Diskussionen. Zielgenaue Kriterien, unter welchen Bedingungen diese Systeme eingesetzt werden und ob die damit verbundenen Risiken einem adäquaten Nutzen für die Patientinnen und Patienten gegenüberstehen, lassen sich nur schwer identifizieren. Daher ist für jede Patientin und jeden Patienten das individuelle Risiko, nach dem Eingriff zu versterben bzw. schwerste Komplikationen zu entwickeln, bei der Entscheidung für oder gegen das Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens ausreichend zu berücksichtigen. Im Einzelfall kann dies auch bedeuten, dass trotz eines hohen Risikos zu versterben die Entscheidung für das Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens getroffen wird, da es für die Patientin / den Patienten die einzig verbleibende Therapieoption darstellt.

Bei Krankenhäusern, in denen vermehrt Patientinnen und Patienten mit einem hohen Sterberisiko operiert werden, sollte allerdings die Indikationsstellung sowie strukturelle Voraussetzungen für jeden Einzelfall kritisch hinterfragt werden. Daher soll der Qualitätsindikator „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens“ (ID 251801) prüfen, wie hoch die Sterbewahrscheinlichkeit nach einer solchen Implantation innerhalb eines Krankenhauses im Durchschnitt ist. Die im Indikator berücksichtigte Sterbewahrscheinlichkeit wird hierbei fallweise geschätzt. Dies geschieht auf Basis von bestimmten Risikofaktoren, die bei den Patientinnen und Patienten eines Krankenhauses vorliegen und im Rahmen der QS-Dokumentation erfasst werden (z. B. das Alter der Patientinnen und Patienten sowie die Art des eingesetzten Systems).

Zudem wird im Bereich der Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen die Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 251800) betrachtet. Um diesbezüglich einen fairen Vergleich zwischen einzelnen Krankenhäusern zu ermöglichen, wird dieser Indikator risikoadjustiert ausgewertet. Die Indikatoren und Kennzahlen zu neurologischen Komplikationen bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52385, 52386 und 52387), zur Sepsis bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52388, 52389 und 52390) sowie zur Fehlfunktion des Systems bei der Implantation eines Herzunterstützungssystems (IDs 52391, 52392 und 52393) erfassen das Auftreten von Komplikationen nach dem Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens. Dabei ist jeweils für die Indikatoren, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines LVAD betrachten, ein Referenzbereich festgelegt. Für die Kennzahlen, die Patientinnen und Patienten mit Implantation eines BiVAD oder eines TAH betrachten, ist hingegen derzeit kein Referenzbereich festgelegt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – TX-MKU

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	QS-Dokumentation	2022
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2022
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2022
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2022
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>			
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	QS-Dokumentation	2022
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD*	QS-Dokumentation	2022
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH*	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.



Im Auswertungsmodul TX-MKU werden ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 21).

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850249	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 3). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-MKU erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Im Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von insgesamt 58 entlassenden Standorten 717 QS-Datensätze inklusive einem Minimaldatensatz (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich nicht von der erwarteten Anzahl an Datensätzen, jedoch haben zwei Leistungserbringer weniger Daten als erwartet an das IQTIG übermittelt. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einer Reduktion der gelieferten QS-Daten (-65 Datensätze, -8,31%), jedoch zugunsten der Vollzähligkeit, welche nun bei 100,00 % liegt.

Tabelle 22: Datengrundlage (AJ 2023) - TX-MKU

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1053	1043	100,96
	Basisdatensatz	1052		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		55		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		58		

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		58	60	96,67
<b>Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen</b>				
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	717	717	100,00
	Basisdatensatz	716		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		54		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		56		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		55	57	96,49

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Auswertungsmodul *TX-MKU* werden Implantationen der verschiedenen Systemarten LVAD, RVAD, BiVAD und TAH zusammen abgebildet. Für eine adäquate Bewertung hinsichtlich des heterogenen Versterberisikos nach Implantationen der verschiedenen Systemarten wird für die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) sowie „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/ Kunstherzens“ (ID 251801) ein logistisches Regressionsmodell verwendet. Dieses Regressionsmodell berücksichtigt die folgenden Risikofaktoren:

- Patientenalter
- Intermacs-Level der Patientin / des Patienten
- implantierte Systemart
- Lage des Unterstützungssystems
- Thorakale Voroperationen

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *QS TX-MKU* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit und zwei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Von insgesamt 57 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen sieben Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 23 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	3,13 % 23/735 (= 0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	100,00 % 717/717 (≥ 100,00 %)
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	100,00 % 717/717 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 24 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

In dem Auffälligkeitskriterium zur „Angabe von VA-ECMO bei Systemart“ wiesen mit 5,45 % die meisten Leistungserbringer in diesem Auswertungsmodul ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf.

Tabelle 24: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-MKU

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 55	5,45	2
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 57	5,26	0
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	1 von 57	1,75	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 wird im Auswertungsmodul *HTX-MKU* ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, wie auch im Erfassungsjahr 2021. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

#### ***Angabe von VA-ECMO bei Systemart (ID 851807)***

Das Auffälligkeitskriterium prüft, wie häufig bei Leistungserbringern unter den gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätzen die Angabe von VA-ECMO bei der Systemart dokumentiert wurde. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei = 0,00 %. Zum Erfassungsjahr 2022 wiesen 3 von 55 Leistungserbringern (5,45 %) eine rechnerische Auffälligkeit in diesem Auffälligkeitskriterium auf (Erfassungsjahr 2021: 3,63 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (Erfassungsjahr 2021: 10,00 %). Zwei der drei Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligem Ergebnis im Erfassungsjahr 2022 hatten bereits im Vorjahr ein auffälliges Ergebnis.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850249)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00$  %. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *TX-MKU* eine Dokumentationsrate von 100 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten drei von 57 Leistungserbringern (5,26 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der

Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850250)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-MKU eine Dokumentationsrate von  $100,00\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 57 Leistungserbringern ( $1,75\%$ ) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsmodul TX-MKU liegen, wie in Tabelle 25 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Somit zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität.

Im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800) zeigt sich für das Auswertungsjahr 2023 eine Verbesserung des Ergebnisses im Vergleich zum Vorjahr.

Das Bundesergebnis des Indikators „Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens“ (ID 251801) zeigt ein erwartetes Sterberisiko für Patientinnen und Patienten nach dem Einsetzen eines Herzunterstützungssystems/Kunsthertzens von  $25,26\%$ . Damit wird der Trend einer positiven Ergebnisentwicklung der letzten Jahre fortgesetzt. Seit erstmaliger Auswertung des Indikators im Erfassungsjahr 2018 (Indikatorergebnis:  $25,83\%$ ) blieb das Indikatorergebnis bei leichten Schwankungen auf einem ähnlichen Niveau.

Für die Indikatoren „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD“ (ID 52385) sowie „Sepsis bei Implantation eines LVAD“ (ID 52388) kann eine geringe Verbesserung des Bundesergebnisses erkannt werden. Eine negative Entwicklung bzw. zumindest gleichbleibende Ergebnisqualität ist in den Kennzahlen der Gruppen „Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 52386 und 52387) und „Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 52389) zu erkennen.

Bei der „Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD“ (ID 52391) liegt das Bundesergebnis auf einem sehr niedrigen Niveau.

Tabelle 25: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - TX-MKU

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	0,80 129/160,74 (≤ 1,36)	0,87 157/180,44	eingeschränkt vergleichbar
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	25,26 % 150,27/595 (≤ 35,00 %)	24,87 % 165,61/666	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	5,35 % 34/636 (≤ 20,00 %)	6,75 % 48/711	vergleichbar
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD*	x % ≤ 3/22	x % ≤ 3/14	vergleichbar
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH*	x % ≤ 3/5	0,00 % 0/4	vergleichbar
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	7,23 % 46/636 (≤ 20,73 %; 95. Perzentil)	8,58 % 61/711	vergleichbar
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD*	18,18 % 4/22	x % ≤ 3/14	vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH*	x % ≤ 3/5	x % ≤ 3/4	vergleichbar
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	x % ≤ 3/636 (≤ 5,00 %)	x % ≤ 3/711	vergleichbar
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD*	x % ≤ 3/22	x % ≤ 3/14	vergleichbar
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH*	0,00 % 0/5	0,00 % 0/4	vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 26 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Insgesamt wurden über vier Qualitätsindikatoren hinweg 20 rechnerische Auffälligkeiten im Erfassungsjahr 2022 festgestellt. Besonders in den Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems“ (ID 251800, neun von 53 Leistungserbringern) und „Sepsis bei Implantation eines LVAD“ (ID 52388, acht von 53 Leistungserbringer) weisen mehrere Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 26: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - TX-MKU

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	2022	9 von 53	16,98	6
		2021	26 von 56	46,43	9
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2022	1 von 37	2,70	0
		2021	2 von 46	4,35	0
<b>Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>					
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	2022	2 von 53	3,77	1
		2021	3 von 56	5,36	1
<b>Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>					
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	2022	8 von 53	15,09	2
		2021	13 von 56	23,21	2
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>					
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2022	0 von 53	0,00	0
		2021	2 von 56	3,57	0

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wiesen im Auswertungsmodul TX-MKU 11 von 60 (18,33 %) Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Bei allen 11 Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dessen Bewertung aufgrund eines umfangreichen verfahrensübergreifenden Klärungsbedarfs mit notwendigen aufwändigen Zusatzanalysen noch nicht abgeschlossen werden konnte. Es erfolgte eine vorläufige Bewertung mit „Sonstiges“ (S92 – Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU“ wird daher nicht dargestellt.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-MKU kam es im Auswertungsjahr 2022 zu 46 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen, verteilt auf 33 Krankenhausstandorte (Tabelle 27).

Insgesamt wurden 17 Indikatorergebnisse von 11 Leistungserbringern als qualitativ auffällig bewertet. 2 Indikatorergebnisse von 2 Krankenhausstandorten wurden mit „A71“ bewertet, da strukturelle und prozessuale Mängel erkannt wurden. Diese beziehen sich u.a. auf die Indikationsstellung und hiermit einhergehende operative und postoperative Planung, die präoperative Diagnostik und das postoperative Monitoring und Management. Zudem wurden QS-spezifische Verbesserungspotenziale erkannt, wie die Erstellung lückenloser Epikrisen bzw. Verbesserungen in der Durchführung, Dokumentation und den Ableitungen von bzw. aus M&M-Konferenzen. 11 Indikatorergebnisse von 10 Krankenhausstandorten musste mit „A72“ bewertet werden. 6 dieser Indikatorergebnisse erhielten diese Bewertung aufgrund von Anonymisierungsverstößen. Bei den übrigen 5 Indikatorergebnissen wurde diese Bewertung vergeben, weil u.a. auch in Präzisierungen angefragte Inhalte nicht mitgeteilt wurden und damit keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Weitere vier Indikatorergebnisse aus vier Krankenhausstandorten wurden mit „A99“ bewertet, da auch hier u. a. Mängel in der präoperativen Diagnostik und Evaluation (insbesondere der vorliegenden Risikofaktoren) sowie hinsichtlich der Indikationsstellung (u. a. bei Hochrisikokonstellationen) gesehen wurden. Zudem wurden alternative Vorgehensweisen diskutiert, die aus Sicht des IQTIG und den Expertinnen und Experten erfolgsversprechender gewesen wären. Auch das Gerinnungsmanagement und -monitoring wurden als kritisch angesehen und die Erstellung von Standardvorgehensweisen (*Standard Operating Procedures*, SOPs) im Behandlungsprozess empfohlen. Festgestellt wird, dass die überwiegende Anzahl der Leistungserbringer Verbesserungsmaßnahmen ab- und eingeleitet hat sowie dass eine kritische Auseinandersetzung mit den Fällen stattfand. Während des Bewertungsprozesses fiel auf, dass in einigen Fällen eine bestehende Sepsis nicht korrekt dokumentiert wurde. Es ist fraglich, ob bei fehlender Dokumentation der Sepsis in weiteren rechnerisch unauffälligen Fällen eine rechnerische Auffälligkeit dadurch nicht resultieren konnte.

Aufgrund von Dokumentationsproblemen wurden zwei Krankenhausstandorte in zwei Indikatorergebnissen mit „D99“ bewertet und entsprechende Hinweise übermittelt.

Die Stellungnahmeverfahren zu 15 rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

12 Indikatorergebnisse in 12 Krankenhausstandorten wurden als qualitativ unauffällig bewertet. In einigen Fällen wurden den Leistungserbringern allerdings Hinweise zu möglichen Verbesserungspotenzialen gegeben bzw. die als kritisch erachteten Sachverhalte zurückgemeldet. So muss festgestellt werden, dass hinsichtlich der Durchführung und Protokollierung von M&M-Konferenzen große Heterogenität zwischen den Leistungserbringern bestand. Das IQTIG verweist regelmäßig auf die Berücksichtigung des Leitfadens der Bundesärztekammer zu M&M-Konferenzen. Ebenfalls wurde auf komplikative Fälle hingewiesen oder mit der Bundesfachkommission eine Unauffälligkeit konsentiert, da es sich zunächst um nicht ungewöhnliche und nachvollziehbare Einzelfälle im Behandlungsverlauf handelte.

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-MKU

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	270	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	46	17,04
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	46	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	46	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	46	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	46	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	15	32,61

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	12	26,09
Bewertung als qualitativ auffällig	17	36,96
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Herzunterstützungssysteme/Kunsterzen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.



## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

Um den dauerhaften Nutzen von Herzunterstützungssystemen bzw. Kunstherzen für die Patientinnen und Patienten zu überprüfen, sollte die Auswertung von Follow-up-Indikatoren in diesem Bereich erfolgen. Dies setzt allerdings aufgrund der nahezu jährlich stattfindenden fachlichen Weiterentwicklungen eine sorgfältige Neuentwicklung möglicher Qualitätsindikatoren voraus. Grundsätzlich sollte erwogen werden, auf Ebene der Fachgesellschaften bzw. übergreifend auch auf Ebene des Gemeinsamen Bundesausschusses (z. B. Leitlinien bzw. Richtlinien, Strukturvorgaben) Rahmenbedingungen für einen optimalen Versorgungspfad für Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz zu schaffen. Das Ziel sollte hier eine differenzierte und umfassende Abwägung zur bestmöglichen Indikationsstellung und die Einordnung der jeweiligen Maßnahme im Gesamtbehandlungsprozess sein. Nach Auffassung des IQTIG werden insbesondere strukturelle Voraussetzungen vor dem Hintergrund einer frühzeitigen sektoren- und fachdisziplinübergreifenden Einbindung von Leistungserbringenden, die alle Modalitäten der Herzinsuffizienzbehandlung rechtzeitig berücksichtigen können, von Bedeutung sein, da in der Realität das zu Beginn der Behandlung formulierte Ziel (Überbrückung bis zu einer möglichen Herztransplantation) häufig überholt ist.

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### *Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)*

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer

sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

#### *Dokumentation von Sepsis*

Aus dem Stellungnahmeverfahren mit Leistungserbringenden wurde ersichtlich, dass nicht in allen Fällen korrekt das Vorliegen einer Sepsis dokumentiert wird. Hierdurch könnte in einigen Fällen eine Auffälligkeit im entsprechenden Indikator umgangen werden. Dies wurde den entsprechenden Leistungserbringenden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens kritisch zurückgemeldet mit Bitte um Berücksichtigung in den kommenden Jahren. Bezüglich der Eindeutigkeit, was als Sepsis definiert ist und wann eine Sepsis zu dokumentieren ist, hat das IQTIG in den vergangenen Jahren fortwährend Anpassungen in den Datenfeldbeschreibungen und Ausfüllhinweisen vorgenommen, um den Leistungserbringenden Hilfestellungen an die Hand zu geben.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 28: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-MKU

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	3 / 56 (5,36 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 56 (1,79 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	13 / 56 (23,21 %)	0	4 / 13 (30,77 %)	4 / 56 (7,14 %)	7 / 13 (53,85 %)	7 / 56 (12,50 %)	2 / 13 (15,38 %)	2 / 56 (3,57 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2 / 56 (3,57 %)	0	1 / 2 (50,00 %)	1 / 56 (1,79 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 56 (1,79 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	26 / 56 (46,43 %)	0	8 / 26 (30,77 %)	8 / 56 (14,29 %)	3 / 26 (11,54 %)	3 / 56 (5,36 %)	14 / 26 (53,85 %)	14 / 56 (25,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2 / 46 (4,35 %)	0	1 / 2 (50,00 %)	1 / 46 (2,17 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-MKU

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	26	9	-	14	1	-
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2	-	-	-	-	-
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	3	1	-	1	-	-
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	13	2	-	2	-	-
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2	-	-	-	-	-

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-MKU

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
21	11	1	13	2	0

Tabelle 32: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-MKU

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-2)	8	8 (100.00 %)	2 (25.00 %)
2. Quintil (3)	7	7 (100.00 %)	1 (14.29 %)
3. Quintil (4-5)	14	14 (100.00 %)	5 (35.71 %)
4. Quintil (6)	7	7 (100.00 %)	3 (42.86 %)
5. Quintil (7-36)	10	10 (100.00 %)	6 (60.00 %)
Gesamt	46	46 (100.00 %)	17 (36.96 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	0 / 26 (0,00 %)	26 / 26 (100,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	0 / 13 (0,00 %)	13 / 13 (100,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 34: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auf- fälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	13	0 / 13 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	0 / 13 (0,00 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunter- stützungssystems	26	2 / 26 (7,69 %)	8 / 26 (30,77 %)	4 / 26 (15,38 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssys- tems/Kunsthertzens	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)



Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	13	0 / 13 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	0 / 13 (0,00 %)	5 / 13 (38,46 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	26	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	3 / 26 (11,54 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 36: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	26	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	0 / 14 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	14 / 14 (100,00 %)
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	0 / 2 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)

Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-MKU

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	8	1 / 24 (4,17%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Brandenburg	2	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	1	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	11	4 / 31 (12,90%)	4 / 4 (100,00%)	0 / 4 (0,00%)	0 / 4 (0,00%)
Bremen	1	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	5	1 / 15 (6,67%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Hamburg	4	0 / 9 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	3	0 / 6 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Niedersachsen	6	1 / 15 (6,67%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Nordrhein-Westfalen	14	1 / 37 (2,70%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	1	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Schleswig-Holstein	3	1 / 4 (25,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Saarland	2	0 / 6 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	2	0 / 6 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	2	2 / 6 (33,33%)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
Thüringen	1	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	66	11 / 174 (6,32%)	11 / 11 (100,00%)	0 / 11 (0,00%)	0 / 11 (0,00%)

Tabelle 39: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-MKU

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	8	10 / 40 (25,00 %)	10 / 10 (100,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 10 (30,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Berlin	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	9	7 / 42 (16,67 %)	7 / 7 (100,00 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 7 (28,57 %)
Bremen	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	5	5 / 24 (20,83 %)	5 / 5 (100,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 5 (20,00 %)
Hamburg	3	3 / 14 (21,43 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	2	1 / 9 (11,11 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	5	5 / 25 (20,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 5 (60,00 %)
Nordrhein-Westfalen	13	10 / 64 (15,62 %)	10 / 10 (100,00 %)	4 / 10 (40,00 %)	4 / 10 (40,00 %)
Rheinland-Pfalz	1	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	2	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Saarland	1	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	2	0 / 10 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	2	1 / 9 (11,11 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	1	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	56	46 / 270 (17,04 %)	46 / 46 (100,00 %)	17 / 46 (36,96 %)	17 / 46 (36,96 %)

Tabelle 40: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	3	-	-	-	1	1
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	-	-	-	-	-	-
52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	1	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	1	1	-	-	-	-
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	-	-	-	-	-	-

Tabelle 41: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – TX-MKU

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	gesamt	0	0	0	0	0	0	0
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

# Lungen- und Herz-Lungen- Transplantationen



# 1 Hintergrund

Eine Transplantation (von Teilen) der Lunge bzw. der Lunge in Kombination mit einer Transplantation des Herzens kommt aufgrund der Schwere des Eingriffs nur dann infrage, wenn es keine anderen Therapieoptionen für die bestehenden Erkrankungen gibt und die Patientin / der Patient ohne diese Transplantation eine nur noch geringe Lebenserwartung hat. Bösartige Erkrankungen sowie das Vorliegen weiterer, schwerer Erkrankungen anderer Organe sprechen gegen einen solchen Eingriff.

Voneinander zu unterscheiden sind alleinige (isolierte) Transplantationen der Lunge und kombinierte Herz-Lungen-Transplantationen. Bei Letzteren ist die Ausgangssituation der Patientin / des Patienten meist noch komplexer, d. h., die Patientin / der Patient befindet sich in einem insgesamt kritischeren gesundheitlichen Zustand im Vergleich zu Patientinnen und Patienten, die eine isolierte Transplantation der Lunge benötigen. Dies hat auch Einfluss auf das Überleben und den gesundheitlichen Zustand der Patientin / des Patienten nach der Transplantation, weshalb die Indikation zur kombinierten Herz-Lungen-Transplantation sehr eingeschränkt ist. Aufgrund der noch komplexeren Ausgangssituation dieser Patientinnen und Patienten wäre eine unabhängige Betrachtung der Herz-Lungen-Transplantationen zu erwägen. Aber bei einer Anzahl von Herz-Lungen-Transplantationen, die in der Regel jährlich im einstelligen Bereich liegt, wäre die statistische Aussagekraft einer gesonderten Auswertung sehr eingeschränkt.

Insgesamt ist die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einer Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantation sehr anspruchsvoll und daher nur interdisziplinär zu bewältigen. Auch der Eingriff der Transplantation selbst sowie die Nachbehandlung der Patientinnen und Patienten sind sehr komplex und mit vielen Risiken verbunden – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich verhindert, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Für die Patientinnen und Patienten hat die Versorgungsqualität somit unmittelbaren Einfluss auf ihr Überleben. Aus diesem Grund fokussiert das Auswertungsmodul *Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen (TX-LUTX)* in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das im Zusammenhang mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge stehen kann, wird zudem das Überleben in den drei Jahren nach der Operation betrachtet (IDs 12397, 12413 und 12433).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierende Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten

leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, werden in den Worst-Case-Indikatoren 51636, 51639 und 51641 Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus als verstorben betrachtet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51636) und 2-Jahres-Überleben (51639) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12397) und 2-Jahres-Überleben (12413) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850302) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850303), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850266) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850267)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrates zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 42: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LUTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
12413	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51639	2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022

\*Das Ergebnis dieses Indikators kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul TX-LUTX werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 43). Das Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit „Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 3-Jahres-Follow-up“ sowie das Auffälligkeitskriterium zur Vollzähligkeit „Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres Follow-up“ konnten zum Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden. Weitere Informationen hierzu finden sich im Abschnitt „Datengrundlage“, Abschnitt „Follow-up-Indikatoren“.

Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) -TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850302	Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850303	Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850266	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850267	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 3). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-LUTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von insgesamt 10 entlassenden Standorten 252 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl an Datensätzen um einen Datensatz (+0,40 %), woraus eine leichte Überdokumentation resultiert. Außerdem hat ein Leistungserbringer weniger Datensätze als erwartet an das IQTIG übermittelt. Auch die Anzahl an liefernden Leistungserbringern ist um einen Leistungserbringer höher als die Anzahl der erwarteten Leistungserbringer. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einer Verringerung der gelieferten QS-Daten (-37 Datensätze, -12,80 %). Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 entspricht der Anzahl der transplantierten Lungen (n = 252, inklusive Herz-Lungentransplantationen) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]).

Tabelle 44: Datengrundlage (AJ 2023) - TX-LUTX

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	252	251	100,40
	Basisdatensatz	252		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		10		

	Erfassungsjahr 2022		
	geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)	10		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)	10	11	90,91

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul TX-LUTX können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zum Indexeingriff seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin oder des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51636) und 2-Jahres-Überleben (51639) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12397) und 2-Jahres-Überleben (12413) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850302) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850303), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerech-

ten Durchführung des 1-Jahres- (850266) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850267)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul TX-LUTX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigen, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-LUTX werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Die Ergebnisse aller Follow-up-Auffälligkeitskriterien (Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850302) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850303), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850266) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850267)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden. Es weisen von insgesamt 11 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium zwei Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In der Tabelle 45 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 45: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,40 % 252/251 (≥ 100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,40 % 252/251 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 46 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.



Tabelle 46: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LUTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	1 von 11	9,09	0
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	1 von 11	9,09	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *HTX-LUTX* zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurde ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up“ (ID 850303) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 wieder erhoben, nachdem es aufgrund des Richtlinienwechsels in den letzten beiden Jahren nicht erhoben werden konnte.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus (850302 - 1-Jahres-Follow-up, 850303 - 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung der Follow-ups (850266 - 1-Jahres-Follow-up, 850267 - 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850245)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LUTX eine Dokumentationsrate von  $100,40\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation, sondern eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 11 Leistungserbringern ( $9,09\%$ ) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850246)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LUTX eine Dokumentationsrate von  $100,40\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 11 Leistungserbringern ( $9,09\%$ ) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-LUTX liegen, wie in Tabelle 47 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs.

Das Bundesergebnis des Indikators „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) zeigt zum Auswertungsjahr 2023 mit  $+4,97\%$  eine Verbesserung zum Vorjahr.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren (Indikatoren zum 1-Jahres- (51636) und 2-Jahres-Überleben (51639) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12397) und 2-Jahres-Überleben (12413) bei bekanntem Status) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 47: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - TX-LUTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	4,37 % 11/252 (≤ 20,00 %)	9,34 % 27/289	vergleichbar

In Tabelle 48 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Bei keinem Qualitätsindikator wurden rechnerische Auffälligkeiten im Auswertungsjahr 2023 festgestellt. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 48: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - TX-LUTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 10	0,00	0
		2021	1 von 11	9,09	0

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich und schnellstmöglich noch während des Stellungnahmeverfahrens auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers gebeten, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren. Zwei der

sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und falls noch nicht geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wiesen im Auswertungsmodul TX-LUTX 4 von 11 (36,36 %) Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Bei allen vier Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dessen Bewertung aufgrund eines umfangreichen verfahrensübergreifenden Klärungsbedarfs mit notwendigen aufwändigen Zusatzanalysen noch nicht abgeschlossen werden konnte. Es erfolgte eine vorläufige Bewertung mit „Sonstiges“ (S92 – Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul TX-LUTX“ wird daher nicht dargestellt.

Zusätzlich zu den unter Abschnitt 3.1 beschriebenen Problemen hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen bei einigen Softwareanbietern konnte das IQTIG erst im Stellungnahmeverfahren 2023 (siehe Abschnitt 2.1) infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten genauer eingrenzen. Anscheinend handelt es sich um Probleme bei der Verknüpfung von Follow-up-Bögen mit den dazugehörigen Indexeingriffen. Die Ursachen dafür werden derzeit analysiert und können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul TX-LUTX kam es im Auswertungsjahr 2023 zu zehn rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen von sechs Leistungserbringern (Tabelle 49). Schriftliche Stellungnahmeverfahren wurden zu allen rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen eingeleitet.

Ein Ergebnis im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2155) wurde als auffällig eingestuft, da im Konsens mit der Bundesfachkommission keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Drei der Indikatorergebnisse in den Indikatoren „1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status“ (ID 12397) und „1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)“ (ID 51636) wurden mit „D99“ bewertet, da die Ergebnisse auf einem nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehler in Kombination mit durch das Krankenhaus verursachten Dokumentationsfehlern beruhten. Weitere zwei Indikatorergebnisse wurden in diesen Indikatoren aufgrund des nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehlers mit „D81“ bewertet. Zwei rechnerisch auffällige Ergebnisse im Indikator „1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)“ (ID 51636) wurden mit „S99“ bewertet, da die betroffenen Fälle bereits in anderen Qualitätsindikatoren bewertet wurden. Das Stellungnahmeverfahren zu zwei Indikatorergebnissen von zwei Leistungserbringern konnte bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LUTX

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	33	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	10	30,3
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	10	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	10	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	100



	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	10	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	20
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	10
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	5	50
Sonstiges	2	20
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

### *Perfusionssysteme*

Das IQTIG hat mit den Expertinnen und Experten der Module TX-HTX, TX-LTX und TX-LUTX den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Zukünftig wird ab dem Jahr 2023 nicht auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungnahmeverfahren beziehen.

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfängern von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### *Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)*

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher

empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 50: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 11 (9,09 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4 / 11 (36,36 %)	0	2 / 4 (50,00 %)	2 / 11 (18,18 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5 / 11 (45,45 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 11 (18,18 %)

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-LUTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	-	-	1	-	-
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4	-	-	-	-	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	-	-	-	-	-

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - TX-LUTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
1	3	1	1	0	0

Tabelle 54: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) - TX-LUTX

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1)	0	0 (-)	0 (-)
2. Quintil (2-3)	4	4 (100.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (4-6)	2	2 (100.00 %)	0 (0.00 %)
4. Quintil (7-13)	2	2 (100.00 %)	0 (0.00 %)
5. Quintil (14)	2	2 (100.00 %)	1 (50.00 %)

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
Gesamt	10	10 (100.00 %)	1 (10.00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - TX-LUTX

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / 5 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - TX-LUTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LUTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LUTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	4	0 / 4 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	5	0 / 5 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	2 / 5 (40,00 %)

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LUTX

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)	1 / 1 (100,00 %)
12397	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / - (-)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
51636	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / - (-)	0 / 5 (0,00 %)	0 / - (-)

Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LUTX

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	1	2 / 3 (66,67 %)	2 / 2 (100 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Baden-Württemberg	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	2	3 / 5 (60,00 %)	3 / 3 (100 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Hamburg	1	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Niedersachsen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	3	2 / 7 (28,57 %)	2 / 2 (100 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Saarland	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	12	10 / 33 (30,30 %)	10 / 10 (100 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 10 (10,00 %)

# Lebertransplantationen

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Lebertransplantationen (TX-LTX)* werden sowohl Transplantationen der gesamten Leber als auch Transplantationen betrachtet, bei denen nur ein Teil des Organs transplantiert wird. Letzteres ist immer dann der Fall, wenn es sich um das Organ einer Lebendspenderin / eines Lebendspenders handelt, kann aber auch dann erfolgen, wenn die Leber eines verstorbenen Menschen geteilt und zur Versorgung von zwei Patientinnen und Patienten verwendet wird (Split-Lebertransplantation). Das hier besprochene Auswertungsmodul bezieht sich ausschließlich auf die Organempfängerinnen und -empfänger – im Gegensatz zum Auswertungsmodul *Leberlebendspenden*, das den lebenden Organspenderinnen und -spendern gilt.

Durchgeführt wird eine Lebertransplantation bei Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen, dessen Ursache sehr vielfältig sein kann (z. B. alkoholische Leberzirrhose, Leberzellkarzinom oder chronische Virushepatitis C). Für diese Patientinnen und Patienten stellt die Transplantation in der Regel die letzte Therapieoption dar. In den meisten Fällen haben die Patientinnen und Patienten zum Zeitpunkt der Transplantation bereits einen langen Leidensweg hinter sich, währenddessen auch die Funktion anderer Organe geschwächt werden kann. Es handelt sich bei Patientinnen und Patienten, die eine Lebertransplantation erhalten, also um schwerkranke und oftmals multimorbide Patientinnen und Patienten, deren Behandlung sehr anspruchsvoll und daher nur interdisziplinär zu bewältigen ist. Auch der Eingriff der Transplantation selbst sowie die Nachbehandlung der Patientinnen und Patienten sind sehr komplex und mit vielen Risiken – insbesondere mit dem Risiko des Versterbens der Patientinnen und Patienten oder einer Organabstoßung – verbunden. Durch eine gute Versorgungsqualität in den Einrichtungen können diese Risiken zwar nicht gänzlich beseitigt, aber doch zumindest erheblich reduziert werden. Die Versorgungsqualität hat somit unmittelbaren Einfluss auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Aus diesem Grund fokussieren die Qualitätsindikatoren des Auswertungsmoduls *TX-LTX* (Tabelle 61) in erster Linie auf das Überleben der Patientinnen und Patienten. Mit dem Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096) wird der Anteil der Patientinnen und Patienten betrachtet, die im Anschluss an die Operation und noch während des stationären Aufenthalts versterben. Da aber auch in den Jahren nach der Transplantation ein erhöhtes Risiko für ein Versterben besteht, das mit der Qualität der Transplantation oder der Qualität der Nachsorge zusammenhängen kann, wird zudem grundsätzlich das Überleben in den drei Jahren nach der Operation ausgewiesen (IDs 12349, 12365 und 12385).

Weil die Qualität der Transplantation und der Nachsorge mit der langfristigen Überlebenschance des transplantierten Organs und der Patientinnen und Patienten zusammenhängt, hat jede transplantierte Einrichtung eine Nachsorgepflicht für die Patientinnen und Patienten. Ist dabei einer Einrichtung in den drei Jahren nach dem Eingriff unbekannt, ob die Patientinnen und Patienten leben oder verstorben sind (unbekannter Überlebensstatus), so kann dies unter Umständen auf

eine mangelhafte Erfüllung dieser Nachsorgepflicht hindeuten. Um dies entsprechend zu berücksichtigen, werden in den Worst-Case-Indikatoren 51596, 51599 und 51602 Patientinnen und Patienten mit einem unbekanntem Überlebensstatus als verstorben betrachtet.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich in Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51596) und 2-Jahres-Überleben (51599) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12349) und 2-Jahres-Überleben (12365) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850299) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850300), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850263) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850264)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrates zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Außerdem werden Todesfälle betrachtet, bei denen die Organempfängerin oder der Organempfänger am Tag oder am Folgetag des Eingriffs verstirbt. In der Regel sind in diesen Fällen operative Komplikationen die Ursache des Versterbens (ID 2097). Da die Risiken für operative Komplikationen bereits vor dem Eingriff bekannt sein sollten, sind diese in die Einschätzung des Gesamtrisikos für die Empfängerin / den Empfänger einzubeziehen bzw. können diese Risiken reduziert werden. Ein zu hoher Anteil von operativen Komplikationen (mehr als 5 % der transplantierten Patientinnen und Patienten pro Krankenhaus) kann auf eine mangelhafte Voruntersuchung der Patientin / des Patienten hinweisen und damit anzeigen, dass Risikofaktoren nicht ausreichend bekannt waren oder bekannte Risikofaktoren nicht ausreichend berücksichtigt wurden.

Im vorliegenden Auswertungsmodul wird indirekt auch das Auftreten von postoperativen Komplikationen betrachtet. Da diese nicht eindeutig definiert werden können und sehr vielfältig sind, wird als Surrogat der Indikator „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133) ausgewertet. Es wird davon ausgegangen, dass bei Patientinnen und Patienten mit langer postoperativer Verweildauer kein normaler postoperativer Verlauf vorliegt. Ausgenommen sind in diesem Indikator Kinder unter 7 Jahren, da bei diesen eine lange postoperative Verweildauer auch bei normalem Verlauf indiziert sein kann.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.



Tabelle 61: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LTX

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2097	Tod durch operative Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 1-Jahres-Überleben</b>			
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: 2-Jahres-Überleben</b>			
12365	2-Jahres-Überleben bei bekanntem Status*	QS-Dokumentation	2022
51599	2-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)*	QS-Dokumentation	2022
2133	Postoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2022

\*Das Ergebnis dieses Indikators bzw. dieser Transparenzkennzahl kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollständigkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollständigkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul TX-LTX werden zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 62).

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit „Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 3-Jahres-Follow-up“ sowie zur Vollzähligkeit „Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres Follow-up“ konnten zum Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden. Weitere Informationen hierzu finden sich im Abschnitt „Datengrundlage“, Abschnitt „Follow-up-Indikatoren“.

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) -TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850299	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850300	Häufige Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850263	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation
850264	Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 3). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-LTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von insgesamt 22 entlassenden Standorten 717 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl an Datensätzen um insgesamt drei Datensätze (+0,42 %), woraus eine leichte Überdokumentation resultiert. Außerdem hat ein Leistungserbringer weniger Datensätze als erwartet an das IQTIG übermittelt. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem deutlichen Abfall der gelieferten QS-Daten (-74 Datensätze, -9,36), bei steigender Vollzähligkeit, allerdings zu Lasten einer leichten Überdokumentation (100,42 %). Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 liegt in einer ähnlichen Größenordnung wie die Anzahl der transplantierten Lebern (n = 706) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]). Die leichte Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Tabelle 63: Datengrundlage (AJ 2023) - TX-LTX

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	717	714	100,42
	Basisdatensatz	717		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		21		

	Erfassungsjahr 2022		
	geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)	21		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)	22	23	95,65

### Follow-up-Indikatoren

Die Qualitätsindikatoren zum 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul TX-LTX können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin bzw. des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikatoren zum 1-Jahres- (51596) und 2-Jahres-Überleben (51599) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12349) und 2-Jahres-Überleben (12365) bei bekanntem Status, Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850299) bzw. 2-Jahres-Follow-up (850300), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerech-

ten Durchführung des 1-Jahres- (850263) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850264)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul TX-LTX u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul TX-LTX werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und vier Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Die Ergebnisse aller Follow-up-Auffälligkeitskriterien (Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntem Überlebensstatus im 1-Jahres- (850299) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850300), Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres- (850263) bzw. 2.Jahres-Follow-up (850264)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden. Es wies von insgesamt 23 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium ein Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In der Tabelle 64 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse in der Tabelle ausgewiesen.

Tabelle 64: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,42 % 717/714 (≥ 100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,42 % 717/714 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 65 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 65: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LTX

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil ( %)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer	2022	1 von 23	4,35	0
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer	2022	0 von 23	0,00	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul TX-LTX zwei Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurde nur ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus im 2-Jahres-Follow-up“ (ID 850300) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 wieder erhoben, nachdem es aufgrund des Richtlinienwechsels in den letzten beiden Jahren nicht erhoben werden konnte.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur häufigen Angabe eines unbekanntes Überlebensstatus (850299 – 1-Jahres-Follow-up, 850300 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1. Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur zeitgerechten Durchführung der Follow-ups (850263 – 1-Jahres-Follow-up, 850264 – 2-Jahres-Follow-up) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850243)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei



≥ 100,00 %. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LTX eine Dokumentationsrate von 100,42 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation, sondern eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 23 Leistungserbringern (4,35 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

**Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850244)**

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei ≤ 110,00 %. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LTX eine Dokumentationsrate von 100,42 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner von 23 Leistungserbringern (0,00 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

**2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsmodul TX-LTX liegen, wie in Tabelle 66 ersichtlich, die Ergebnisse auf Bundesebene aller Indikatoren innerhalb des jeweils definierten Referenzbereichs. Es zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr eine gleichbleibende Versorgungsqualität. Bei Sterbefällen aufgrund von operativen Komplikationen (ID 2097), welche in den letzten beiden Jahren unter 1 % lagen, verbleibt das Ergebnis auf diesem niedrigen Niveau. Auch in den übrigen Indikatoren zu Indexeingriffen sind die Ergebnisse ähnlich zu denen des letzten Jahres.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren (Indikatoren zum 1-Jahres- (51596) und 2-Jahres-Überleben (51599) bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse), Indikatoren zum 1-Jahres- (12349) und 2-Jahres-Überleben (12365) bei bekanntem Status) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 66: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - TX-LTX

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2097	Tod durch operative Komplikationen	0,70 % 5/717 (≤ 5,00 %)	0,89 % 7/790	vergleichbar
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	10,04 % 72/717 (≤ 20,00 %)	11,01 % 87/790	vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2133	Postoperative Verweildauer	23,56 % 155/658 (≤ 30,00 %)	24,86 % 176/708	vergleichbar

In Tabelle 67 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Insgesamt wurden über drei Qualitätsindikatoren hinweg neun rechnerische Auffälligkeiten im Auswertungsjahr 2023 festgestellt. Besonders in dem „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133, fünf von 21 Leistungserbringer) weisen mehrere Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 67: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - TX-LTX

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2097	Tod durch operative Komplikationen	2022	1 von 21	4,76	0
		2021	1 von 21	4,76	0
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	3 von 21	14,29	2
		2021	4 von 21	19,05	1
		2021	-	-	0
2133	Postoperative Verweildauer	2022	5 von 21	23,81	3
		2021	7 von 21	33,33	2

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pancreastransplantationen* Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich und schnellstmöglich noch während des Stellungnahmeverfahrens auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers gebeten, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren. Zwei der

sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und, falls noch nicht geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wurden im Auswertungsmodul TX-LTX für 7 von 21 (33,33 %) Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dessen Bewertung aufgrund eines umfangreichen verfahrensübergreifenden Klärungsbedarfs mit notwendigen aufwändigen Zusatzanalysen noch nicht abgeschlossen werden konnte. Es erfolgte eine vorläufige Bewertung mit „Sonstiges“ (S92 – Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden). Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul TX-LLS“ wird daher nicht dargestellt.

Zusätzlich zu den unter Abschnitt 3.1 beschriebenen Problemen hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen bei einigen Softwareanbietern konnte das IQTIG erst im Stellungnahmeverfahren 2023 (siehe Abschnitt 2.1) infolge des intensiven Austauschs mit einzelnen Leistungserbringern zusätzliche Schwierigkeiten genauer eingrenzen. Anscheinend handelt es sich um Probleme bei der Verknüpfung von Follow-up-Bögen mit den dazugehörigen Indexeingriffen. Die Ursachen dafür werden derzeit analysiert und können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Anders als bei den Auffälligkeitskriterien kam es im Auswertungsmodul TX-LTX im Auswertungsjahr 2022 zu 23 rechnerisch auffälligen Indikatorergebnissen, verteilt auf 13 Krankenhausstandorte (Tabelle 68).

Insgesamt wurden von vier Krankenhausstandorten vier Ergebnisse zu den Indikatoren „Postoperative Verweildauer“ (ID 2133), „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2096) und „Tod durch operative Komplikationen“ (ID 2097) als qualitativ auffällig bewertet, darunter ein Indikatorergebnis mit „A72“ wegen einer unzureichenden fachlichen Plausibilität der Stellungnahme (vgl. die Tabellen im Anhang: Ergebnisse des QSEB). Zusätzlich wurden diesem Leistungserbringer inhaltliche Rückmeldungen zum Indikatorergebnis gegeben. Ein Indikatorergebnis aus einem Krankenhausstandort wurden mit „A99“ bewertet. Hier wurde bereits Verbesserungspotenzial abgeleitet, weitere Hinweise zu Optimierungspotenzialen wurden gegeben. Gründe für die qualitativ auffälligen Bewertungen waren u. a. eine verbesserungswürdige präoperative (kardiale) Diagnostik und interdisziplinäre Zusammenarbeit im gesamten Prozess (inkl. zur Indikationsstellung), ein erhöhtes Risiko in Bezug auf die Spender(organ)-Akzeptanz und die Empfängerrisikobewertung (bspw. Outcome-relevante Vorerkrankungen, Infektkonstellationen). Ein Indikatorergebnis eines Leistungserbringers musste mit „D81“ bewertet werden, da das Ergebnis auf einem nicht vom Leistungserbringer verschuldeten Softwarefehler beruht. Dies führte zu einer falschen Reduktion des Zählers und/oder der Grundgesamtheit. Das vom IQTIG beim Leistungserbringer angefragte korrekte Qualitätsindikator-Ergebnis wurde entsprechend in einem öffentlichen Kommentar für den SQB dargestellt. Bei vier weiteren Krankenhausstandorten zu insgesamt sieben Indikatorergebnissen konnte das Stellungnahmeverfahren noch nicht final abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Sieben rechnerisch auffällige Indikatorergebnisse wurden mit „S99“ bewertet, da die besprochenen Vorgangsnummern bereits im Vorjahr oder im Rahmen eines anderen Qualitätsindikators besprochen worden sind. Vier weitere Standorte wurden als qualitativ unauffällig bewertet.

Tabelle 68: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LTX

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	104	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	23	22,12
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	23	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	23	100

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	23	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	23	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	7	30,43
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	4	17,39
Bewertung als qualitativ auffällig	4	17,39
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	4,35
Sonstiges	7	30,43
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Lebertransplantationen werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.



## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

### *Multiviszeraltransplantation*

In den zurückliegenden Stellungnahmeverfahren bzw. Strukturierten Dialogen wurden Erkenntnisse zu der nachteiligen Verortung von Multiviszeraltransplantationen gewonnen. Diese wurden bisher je nach Kodierstatus in den Auswertungsmodulen Pankreas- und Pankreas-Nieren-Transplantation (NET-PNTX) oder Lebertransplantationen (TX-LTX) erfasst. Da es sich allerdings bei der Indikationsstellung um ein absolutes Ausnahmekollektiv handelt und strukturell extrem hohe Anforderungen an Interdisziplinarität, Erfahrung des Teams und Möglichkeiten der Nachbetreuung gestellt werden müssen, sollten nach Beratungen mit den Expertengremien diese Fälle gesondert betrachtet werden. Das IQTIG hat hierzu zusätzlich mit Expertinnen und Experten der Verfahren QS NET (Module NET-PNTX und NET-NTX) und QS TX (Modul TX-LTX) entsprechende Adaptionen diskutiert und wird diese ab der Spezifikation zum Erfassungsjahr 2024 umsetzen. Zukünftig sollen Multiviszeraltransplantationen ausschließlich im Auswertungsmodul TX-LTX betrachtet und dargestellt werden, nicht aber in die Indikatorberechnungen eingehen. Hintergrund der Verortung bei TX-LTX ist, dass bei Multiviszeraltransplantationen immer mindestens die Transplantation der Leber erfolgt, hingegen aber eine Transplantation der Niere nur bei einem Teil der Fälle stattfindet. Somit ist eine Auslösung der Dokumentation über das Auswertungsmodul TX-LTX für jede Multiviszeraltransplantation sichergestellt. Gleichzeitig sollte allerdings das sehr limitierte, aber notwendige Thema „Multiviszeraltransplantation“ vonseiten der Richtlinienggeber und Fachgesellschaften vermehrt durch Strukturvorgaben und Finanzierungsansätze gestärkt werden, die das hohe Qualitätsniveau der Patientenversorgung sowohl präoperativ als auch in der intensiven Nachsorge sicherstellen.

### *Qualitätsindikator zu intra- und postoperativen Komplikationen*

Bezüglich der Erfassung von intra- und postoperativen Komplikationen fand im Rahmen der unterjährigen Verfahrenspflege eine verfahrensübergreifende Sondersitzung mit Vertreterinnen und Vertretern der Expertengremien QS NET-PNTX/ QS NET-NTX sowie QS TX-LTX statt, um u. a. über eine Modifizierung der Schlüsselwerte der Clavien-Dindo-Klassifikation zu beraten sowie die Aufnahme eines Indikators zu intra- und postoperativen Komplikationen im Auswertungsmodul TX-LTX zu erörtern. Näheres zu den Beratungen, insbesondere zu dem Komplikationsindikator im Auswertungsmodul Nierentransplantation (NET-NTX) findet sich im Bundesqualitätsbericht zum Verfahren QS NET. Das IQTIG wird im Rahmen der Verfahrenspflege und zur nächsten Sitzung mit

dem Expertengremium die Konzeptionierung eines Indikators zu intra- und postoperativen Komplikationen vornehmen und gemeinsam mit den Expertinnen und Experten die Umsetzung weiterberaten.

#### ***Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung***

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

#### ***Perfusionssysteme***

Das IQTIG hat mit den Expertinnen und Experten der Module TX-HTX, TX-LTX und TX-LUTX den grundsätzlichen Einsatz von Perfusionssystemen in der Transplantationsmedizin beraten. Festgestellt wurde, dass der Einsatz dieser Systeme in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, da sie als relevant für die Organqualität und damit für die fachliche Berücksichtigung bei der qualitativen Bewertung der rechnerischen Ergebnisse mancher Qualitätsindikatoren angesehen werden. Bisher war es möglich, ein spezielles Perfusionssystem zu dokumentieren (Ex-vivo-Perfusionssystem). Zukünftig wird ab dem Jahr 2023 nicht auf ein bestimmtes Perfusionssystem eingegrenzt, entscheidend ist zunächst nur, ob ein solches zum Einsatz kam. Die weiteren Beratungen mit dem Expertengremium hierzu werden sich zum einen auf die weitere Ausdifferenzierung der Systeme (Stichwort „Transportsysteme“) und zum anderen auf die Berücksichtigung im Stellungsverfahren beziehen.

#### ***Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)***

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

***Beratungen zur postoperativen Verweildauer***

Die Fachexperten des IQTIG und des Expertengremiums TX-LTX haben die problematische Thematik der adäquaten Abverlegungsmöglichkeiten von Patientinnen und Patienten nach Transplantation in eine Rehabilitationseinrichtung mehrfach beraten. Es wird einhellig aus dem Klinikalltag berichtet, dass Rehabilitationskliniken nicht nur während der Covid-19-Pandemie Patientinnen und Patienten hätten ablehnen müssen, da diese nicht auf das Patientenkollektiv eingestellt seien. Dies ist damit begründet, dass Rehabilitationskliniken weder die entsprechenden fachlichen noch personellen Ressourcen bzw. notwendigen spezifischen Ausstattungsmerkmale aufweisen. Die derzeitige Versorgungssituation weist laut den Expertinnen und Experten zudem mehr Patientinnen und Patienten auf, die aufgrund eines bereits präoperativ hohen MELDs mit einem deutlich reduzierteren Allgemeinzustand bzw. einem höheren Risikoprofil für poststationäre Komplikationseignisse in die Rehabilitationseinrichtungen entlassen werden müssen als noch vor einigen Jahren. Der Bundeswert des Indikators zur „Postoperativen Verweildauer“ hat sich allerdings im Verlauf kaum verändert. Eine Erklärung hierfür kann sein, dass zur Berechnung des Qualitätsindikators zunächst das 75. Perzentil der bundesweiten postoperativen Verweildauern herangezogen wird und nur diejenigen Krankenhäuser auffällig werden, bei denen mehr als 30 % der Patientinnen und Patienten dieses Perzentil mit ihrer Verweildauer überschreiten. Dies kann die Sichtbarkeit der Problematik im Indikatorergebnis abschwächen. Eine weitere Erklärung wäre, dass von der Problematik ggf. einige Krankenhäuser mehr betroffen sind als andere. Insgesamt wäre daher im Rahmen von Strukturvorgaben des G-BA bzw. der Planungsbehörden ein höheres Augenmerk auf die homogene Steigerung von adäquaten Kapazitäten und spezifischen Ressourcen in Rehabilitationseinrichtungen für die Versorgung (leber-)transplantationsmedizinischer Patientinnen und Patienten zu legen, um die Akutversorgung in den Krankenhäusern nicht zu okkupieren. Zudem wurde in Beratungen mit dem Expertengremium angemerkt, dass die Einrichtung eines Zentrumszuschlages über den G-BA für Organtransplantationen, insbesondere Lebertransplantationen, erwünscht sei.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 69: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 70: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 21 (19,05 %)	0	2 / 4 (50,00 %)	2 / 21 (9,52 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
2097	Tod durch operative Komplikationen	1 / 21 (4,76 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
2133	Postoperative Verweildauer	7 / 21 (33,33 %)	0	2 / 7 (28,57 %)	2 / 21 (9,52 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 21 (14,29 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5 / 20 (25,00 %)	0	3 / 5 (60,00 %)	3 / 20 (15,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 20 (10,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	6 / 21 (28,57 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 21 (4,76 %)	5 / 6 (83,33 %)	5 / 21 (23,81 %)

Tabelle 71: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) - TX-LTX

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2097	Tod durch operative Komplikationen	1	-	-	1	-	-
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1	-	1	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5	-	-	-	-	-
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	6	-	-	-	-	-
2133	Postoperative Verweildauer	7	2	-	2	-	-

Tabelle 72: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-LTX

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
6	5	2	2	1	0

Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2097	Tod durch operative Komplikationen	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / 5 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / 6 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
2133	Postoperative Verweildauer	0 / 7 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozess- mängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (quali- tativ auffällig)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
2097	Tod durch operative Komplikationen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
2133	Postoperative Verweildauer	7	1 / 7 (14,29 %)	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)

Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
2097	Tod durch operative Komplikationen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
2133	Postoperative Verweildauer	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)

Tabelle 76: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2097	Tod durch operative Komplikationen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	6	0 / 6 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	5 / 6 (83,33 %)
2133	Postoperative Verweildauer	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

Tabelle 77: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2097	Tod durch operative Komplikationen	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)	1 / 1 (100,00 %)
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	0 / - (-)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	0 / - (-)	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)
2133	Postoperative Verweildauer	0 / 2 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 78: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LTX

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	3	4 / 15 (26,67 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Berlin	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	2	0 / 10 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	1	2 / 5 (40,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Hamburg	1	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Mecklenburg-Vorpommern	1	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	5	9 / 25 (36,00 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Schleswig-Holstein	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Saarland	1	0 / 5 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	1	3 / 5 (60,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	1	2 / 5 (40,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Thüringen	1	1 / 5 (20,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	21	23 / 104 (22,12 %)	23 / 23 (100,00 %)	4 / 23 (17,39 %)	4 / 23 (17,39 %)

Tabelle 79: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - TX-LTX

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
2097	Tod durch operative Komplikationen	-	-	-	-	-	-
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	-	-	-	-	-
12349	1-Jahres-Überleben bei bekanntem Status	-	-	-	-	-	-
51596	1-Jahres-Überleben bei bekanntem oder unbekanntem Status (Worst-Case-Analyse)	-	-	-	-	-	-
2133	Postoperative Verweildauer	3	-	-	-	-	-

# Leberlebendspende

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Leberlebendspenden (TX-LLS)* werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen ein Teil der Leber für eine Leberlebendspende entnommen wird. Möglich ist dies zum einen dadurch, dass etwa ein Drittel der Leber ausreicht, um alle notwendigen Funktionen zu erfüllen. Für die Spendenden besteht daher auch nach der Entnahme in der Regel kein dauerhafter gesundheitlicher Nachteil. Zum anderen besitzt die Leber erstaunliche regenerative Fähigkeiten, die nach der Entnahme dafür sorgen, dass die Leber wieder auf etwa die ursprüngliche Größe anwächst. Die Indikation für eine Leberlebendspende ergibt sich daraus, dass eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Leber benötigt, jedoch kein passendes, postmortal gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Lebendspende eine Therapiemöglichkeit.

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls *TX-LLS* beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Bewertung der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden. Aus diesem Grund beziehen sich die Indikatoren in diesem Auswertungsmodul sowohl auf auftretende intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen (ID 2128) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2125) bzw. die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 12296, 12308 und 12324). Kommt es im Anschluss an eine Organspendeoperation tatsächlich zum Versterben einer Lebendspenderin oder eines Lebendspenders, soll dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge der Lebendspenderinnen und Lebendspender werden die Überlebensraten als Worst-Case-Indikatoren ausgewertet, die zusätzlich zum Versterben auch den unbekanntem Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von ein, zwei und drei Jahren nach Leberlebendspende erfassen (IDs 51603, 51604 und 51605). Darüber hinaus wird betrachtet, ob in den drei Jahren nach der Transplantation (inklusive des stationären Aufenthalts) eine Lebertransplantation bei der Lebendspenderin oder dem Lebendspender erforderlich ist (IDs 2127, 12549, 12561 und 12577) oder ob die Funktion der Leber der spendenden Person in den drei Jahren nach der Transplantation beeinträchtigt ist (IDs 12609, 12613 und 12617). Da der Gesundheitszustand der Lebendspenderinnen und Lebendspender oberste Priorität haben muss, sind alle Qualitätsindikatoren als sogenannte Sentinel-Event-Indikatoren definiert, d. h., dass jedes aufgetretene Ereignis im Stellungnahmeverfahren hinsichtlich qualitativer Mängel überprüft wird.



Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (51603), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (12296), Indikator zu Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich (12549), Indikator zur beeinträchtigten Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende) (12609), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850260)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrates zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 80: Übersicht über die Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-LLS

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende</b>			
12296	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende*	QS-Dokumentation	2022
51603	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende*	QS-Dokumentation	2022
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	QS-Dokumentation	2022
12549	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebenspende erforderlich*	QS-Dokumentation	2022
12609	Beeinträchtigte Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebenspende)*	QS-Dokumentation	2022

\*Das Ergebnis dieses Indikators bzw. dieser Transparenzkennzahl kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als

dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul TX-LLS werden drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewertet (Tabelle 81).

Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit „Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres Follow-up“ sowie „Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres Follow-up“ konnten zum Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden. Weitere Informationen hierzu finden sich im Abschnitt „Datengrundlage“, Abschnitt „Follow-up-Indikatoren“.

Tabelle 81: Übersicht über die Auffälligkeitskriterien (AJ 20232) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850260	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 3). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-LLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von insgesamt 11 entlassenden Standorten 41 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze entspricht der erwarteten Anzahl an Datensätzen, die Anzahl an Leistungserbringern ebenfalls. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem deutlichen Abfall der gelieferten QS-Daten (-12 Datensätze, - 22,6 %), die Vollzähligkeit ist konstant geblieben (100 %). Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 liegt in einer ähnlichen Größenordnung wie die Anzahl der Leberlebendspenden (n = 42) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]). Die leichte Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Tabelle 82: Datengrundlage (AJ 2023) - TX-LLS

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	41	41	100,00
	Basisdatensatz	41		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene / BSNR-Ebene Bund (gesamt)		11		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		11		

	Erfassungsjahr 2022		
	geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) / BSNR-Ebene (gesamt)	11	11	100,00

**Follow-up-Indikatoren**

Da die QS-Daten des Moduls zur Leberlebenspende im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Softwarelösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebenspende automatisiert nicht mit der Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus dem Erfassungsjahr 2021 nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug zu einem Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen. Dennoch ist in Tabelle 82 die gesamte Datengrundlage zum Erfassungsjahr 2022 dargestellt.

Die Qualitätsindikatoren zum 2-Jahres- und 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul TX-LLS können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin oder des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt.. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze

können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (51603), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (12296), Indikator zu Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich (12549), Indikator zur beeinträchtigten Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende) (12609), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850260)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *TX-LLS* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *TX-LLS* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Die Ergebnisse des Follow-up-Auffälligkeitskriteriums zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850260) kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden. Es weist von insgesamt 11 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium kein Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 83 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 83: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,00 % 41/41 (≥ 100,00 %)
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,00 % 41/41 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 84 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil bezieht sich auf alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 84: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-LLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2022	0 von 11	0,00	0
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2022	0 von 11	0,00	0



Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Der Unterschied bei Betrachtung der Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit im Vergleich mit der dargestellten Vollzähligkeit im Abschnitt 2.1 ist, dass nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet wird, sondern auch wie viele Leistungserbringer eine gewisse Schwelle überschreiten. Die Kriterien enthalten sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen im Abschnitt 2.1 in der Datengrundlage keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag. Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Ergebnis des Auffälligkeitskriteriums zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850260) kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850241)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LLS eine Dokumentationsrate von  $100,00\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner von 11 Leistungserbringern ( $0,00\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850242)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-LLS eine Dokumentationsrate von  $100\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner von 11 Leistungserbringern ( $0,00\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Die Versorgungsqualität im Auswertungsmodul TX-LLS ist auf einem hohen Niveau etabliert (Tabelle 85). Nach leichter Verschlechterung des Ergebnisses im Indikator zu „Intra- und postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikationen“ (ID 2128) im Vorjahr entspricht das Ergebnis in diesem Jahr dem des Vorjahres. Dieses Ergebnis bezieht sich aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen aber auf nur sehr wenige Fälle. Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (51603), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende (12296), Indikator zu Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender innerhalb des 1. Jahres nach Leberlebendspende erforderlich (12549), Indikator zur beeinträchtigten Leberfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Leberlebendspende) (12609)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 85: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) - TX-LLS

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	x % ≤ 3/41 (= 0)	7,55 % 4/53	vergleichbar
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0/41 (= 0)	0,00 % 0/53	vergleichbar
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0,00 % 0/41 (= 0)	0,00 % 0/53	vergleichbar

In Tabelle 86 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Für einen Qualitätsindikatoren wurden im Auswertungsjahr 2023 insgesamt drei rechnerische Auffälligkeiten festgestellt. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei diesen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Tabelle 86: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - TX-LLS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	2022	3 von 11	27,27	1
		2021	3 von 11	27,27	0
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 11	0,00	0
		2021	0 von 11	0,00	0
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	2022	0 von 11	0,00	0
		2021	0 von 11	0,00	0

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen* Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich und schnellstmöglich noch während des Stellungnahmeverfahrens auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers gebeten, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren. Zwei der

sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und falls noch nicht geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wies im Auswertungsmodul *TX-LLS* kein Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul *TX-LLS*“ wird daher nicht dargestellt.

### **3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsjahr 2023 wurden im Auswertungsmodul *TX-LLS* drei Krankenhausstandorte mit je einem Indikatorergebnis rechnerisch auffällig (Tabelle 87). Zu allen drei rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Eines von drei Ergebnissen zum Indikator „Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen“ (ID 2128) wurden als qualitativ auffällig (A72) eingestuft, da im Konsens mit der Bundesfachkommission keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Die Stellungnahmeverfahren zu zwei weiteren rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Tabelle 87: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-LLS

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	33	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	9,09
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	3	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	66,67
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	1	33,33
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Leberlebenspende werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

### *Fallzahlen*

Das IQTIG und das Expertengremium beobachten eine sich seit Jahren auf eher niedrigem Niveau befindende Fallzahl von ungefähr 50 Leberlebenspenden pro Jahr. Gleichzeitig kann festgestellt werden, dass sich die Qualität der Versorgung in den letzten Jahren auf einem hohen Niveau befindet. Welche Ursache dieser Beobachtung zugrunde liegt bzw. ob und welche Konsequenzen hieraus abgeleitet werden müssten, ist Gegenstand weiterer fachlicher Diskussionen.

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### *Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)*

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL: [https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf) (abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 88: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - TX-LLS

ID	Qualitäts-indikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0 / 11 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)
2128	Intra- und postoperative be-	3 / 11 (27,27 %)	0	2 / 3 (66,67 %)	2 / 11 (18,18 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse										
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges		
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	
	handlungsbedürftige Komplikationen													

Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-LLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3	-	-	1	-	-
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	-	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	-	-	-	-	-	-

Tabelle 91: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-LLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
3	0	0	1	0	0

Tabelle 92: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-LLS

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1)	1	1 (100.00 %)	1 (100.00 %)
2. Quintil (2-6)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (7-12)	0	0 (-)	0 (-)
4. Quintil (13)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
Gesamt	3	3 (100.00 %)	1 (33.33 %)

Tabelle 93: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-LLS

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 94: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)



Tabelle 95: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-LLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 96: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-LLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 97: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-LLS

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)	1 / 1 (100,00 %)
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 98: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-LLS

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Berlin	1	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Baden-Württemberg	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hamburg	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Niedersachsen	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Schleswig-Holstein	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	1	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	1	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	11	3 / 33 (9,09 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)

# Nierenlebendspende

# 1 Hintergrund

Im Auswertungsmodul *Nierenlebendspenden* (TX-NLS) werden Patientinnen und Patienten betrachtet, denen eine Niere zum Zweck der Nierenlebendspende entnommen wird. Dies ist möglich, da die zweite verbleibende Niere die Funktion in ausreichendem Maß übernehmen kann. Die Indikation für eine Nierenlebendspende besteht, wenn eine nahestehende Person der möglichen Lebendspenderin / des möglichen Lebendspenders eine neue Niere benötigt, jedoch kein passendes postmortal gespendetes Organ rechtzeitig oder zeitnah zur Verfügung steht. In diesen Fällen bietet die Nierenlebendspende eine Therapiemöglichkeit (siehe auch Teil zum Auswertungsmodul *Nierentransplantationen* im Bundesqualitätsbericht zum Verfahren QS NET).

Die Indikatoren des Auswertungsmoduls TX-NLS beziehen sich ausschließlich auf die Lebendspenderinnen und Lebendspender. Bei der Lebendspende soll durch sorgfältige Evaluation der spendenden Person vor dem Eingriff und durch bestmögliche Qualität der medizinischen Versorgung während und nach der Lebendspende ein Höchstmaß an Sicherheit für die Lebendspenderinnen und Lebendspender erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation und nachteilige Folge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender zu vermeiden. Aus diesem Grund beziehen sich die Indikatoren sowohl auf intra- oder postoperative Komplikationen (ID 51567) als auch auf die Erfassung der Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 2137) sowie die Überlebensraten der Lebendspenderinnen und Lebendspender im Langzeitverlauf (IDs 12440, 12452 und 12468). Kommt es im Anschluss an eine Lebendorganspende tatsächlich zum Versterben einer Nierenlebendspenderin oder eines Nierenlebendspenders, sollte dies unmittelbar dem IQTIG zur Überprüfung gemeldet werden, um eine sorgfältige Ursachenanalyse durchführen zu können.

Aufgrund der bestehenden besonderen Pflicht der transplantierenden Einrichtung zur Nachsorge für die Lebendspenderinnen und Lebendspender werden die Überlebensraten auch als Worst-Case-Indikatoren ausgewertet, die zusätzlich zum Versterben auch den unbekanntem Überlebensstatus der Lebendspenderinnen und Lebendspender innerhalb von ein, zwei und drei Jahren nach Nierenlebendspende erfassen (IDs 51568, 51569 und 51570). Zudem betrachtet das Auswertungsmodul die Nierenfunktion der spendenden Person im Anschluss an den Eingriff. So überprüft der Indikator „Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich“ (ID 2138), ob die Lebendspenderin / der Lebendspender zum Zeitpunkt der Entlassung aus dem Krankenhaus dialysepflichtig ist. Des Weiteren wird im Verlauf der drei Jahre nach der Transplantation im Rahmen eines Follow-up geprüft, ob eine eingeschränkte Nierenfunktion besteht (IDs 12636, 12640 und 12644) und ob eine sogenannte Albuminurie auftritt, bei der bestimmte Eiweißmoleküle im Urin ausgeschieden werden (IDs 51997, 51998 und 51999). Eine Albuminurie ist ein indirekter Parameter, der als früher Hinweis auf eine mögliche Einschränkung der Funktion der verbliebenen Niere der spendenden Person dienen kann. Allerdings kann eine Albuminurie auch Ausdruck z. B. eines neu aufgetretenen Bluthochdrucks sein, der nicht im Kontext oder der Folge der Lebendspende stehen muss und vom Krankenhaus zumindest initial nicht beeinflussbar ist.

Weitere Informationen zu den Follow-up-Qualitätsindikatoren, die ab dem Erfassungsjahr 2021 sukzessive wiederaufgebaut werden, finden sich im Abschnitt 2.1. Wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, können die Ergebnisse aller Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (51568), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (12440), Indikator zur eingeschränkten Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende) (12636), Indikator zu Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (1 Jahr nach Leberlebendspende) (51997), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850269)) weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden, da es aufgrund einer unzureichenden Verknüpfungsrates zwischen Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität kommt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 99: Qualitätsindikatoren (AJ 2023) – TX-NLS

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende</b>			
12440	Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende*	QS-Dokumentation	2022
51568	Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende*	QS-Dokumentation	2022
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	QS-Dokumentation	2022
12636	Eingeschränkte Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende)*	QS-Dokumentation	2022
51997	Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende*	QS-Dokumentation	2022

\*Das Ergebnis dieses Indikators bzw. dieser Transparenzkennzahl kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-Richtlinie u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Die Anlage eines MDS in der Transplantationsmedizin ist grundsätzlich ausgeschlossen. Im QS-Verfahren QS TX prüft das IQTIG im Einzelfall, ob es ggf. doch möglich bzw. ratsam sein könnte, in einem Ausnahmefall einen MDS anzulegen. Hierzu ist ein direkter Austausch mit dem Leistungserbringer erforderlich.

Im Auswertungsmodul TX-NLS gibt es drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit „Zeitgerechte Durchführung des 2-Jahres Follow-up“ sowie „Zeitgerechte Durchführung des 3-Jahres Follow-up“ konnten zum Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden (Tabelle 100). Weitere Informationen hierzu finden sich im Abschnitt „Datengrundlage“, Abschnitt „Follow-up-Indikatoren“.

Tabelle 100: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850269	Zeitgerechte Durchführung des 1-Jahres-Follow-up*	QS-Dokumentation

\*Das Ergebnis dieses Auffälligkeitskriteriums kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar (Tabelle 101). Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul TX-NLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 36 entlassenden Standorten 534 QS-Datensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze entspricht der erwarteten Anzahl, die Anzahl an liefernden und erwarteten Leistungserbringern ebenfalls. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem leichten Anstieg der gelieferten QS-Daten (+58), die Vollzähligkeit ist gleichgeblieben. Die Anzahl der gelieferten Datensätze für das Erfassungsjahr 2022 liegt in einer ähnlichen Größenordnung wie die Anzahl der Nierenlebendspenden (n = 535) in Deutschland laut Eurotransplant (Eurotransplant [2023]). Die leichte Abweichung kann durch unterschiedliche Zählweisen verursacht werden.

Tabelle 101: Datengrundlage (AJ 2023) - TX-NLS

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	534	534	100,00
	Basisdatensatz	534		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene / BSNR-Ebene Bund (gesamt)		34		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) / BSNR-Ebene (gesamt)		36		



	Erfassungsjahr 2022		
	geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) / BSNR-Ebene (gesamt)	36	36	100,00

### Follow-up-Indikatoren

Da die QS-Daten des Moduls zur Nierenlebenspende im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Softwarelösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebenspende automatisiert nicht mit der Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus dem Erfassungsjahr 2021 nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug zu einem Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Die Qualitätsindikatoren zum 2-Jahres- und 3-Jahres-Follow-up im Auswertungsmodul TX-NLS können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die ET-Nummer in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Bezug zum Indexeingriff aus dem Jahr 2019 nicht hergestellt werden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten.

Das 1-Jahres-Follow-up hingegen könnte ausgewertet und dargestellt werden, da für den Bezug zu Indexeingriffen seit dem Erfassungsjahr 2020 mit Wechsel der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie die eGK-Versichertennummer zur Generierung eines patientenidentifizierenden Pseudonyms genutzt und dem IQTIG übermittelt wird.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens 2023 erreichten das IQTIG vermehrt Anfragen durch Leistungserbringer zu Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien im Follow-up. Es wurde dem IQTIG mitgeteilt, dass als auffällig gekennzeichnete Vorgangsnummern ggf. fälschlicherweise angegeben wurden, da beispielsweise der Status der Patientin oder des Patienten, die Übermittlung des Follow-up-Bogens, etc. bekannt oder korrekt und zeitgerecht erfolgt seien. Erste IQTIG-interne Prüfungen haben gezeigt, dass in den geprüften Fällen Follow-up-Bögen nicht mit den zugehörigen Indexeingriff-Bögen verknüpft werden konnten, wodurch eine rechnerische Auffälligkeit zustande kommt. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens wurden alle Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten in den betroffenen Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien über diesen Umstand informiert und erhielten Hinweise zu einer zielgerichteten Stellungnahme. In umfangreichen anschließenden Analysen werden durch das IQTIG potenzielle Ursachen untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung und potenzielle Lösungsansätze können voraussichtlich in den Qualitätssicherungsergebnisberichten im kommenden Jahr berichtet werden. Aufgrund der resultierenden unzureichenden Verknüpfungsrate zwischen

Follow-up- und Index-Dokumentationsbögen kommt es potentiell zu einer ebenfalls unzureichenden Datenvalidität in allen Follow-up-Indikatoren und -Auffälligkeitskriterien (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (51568), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (12440), Indikator zur eingeschränkten Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebendspende) (12636), Indikator zu Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebendspende (1 Jahr nach Leberlebendspende) (51997), Auffälligkeitskriterium zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850269)). Die betroffenen Indikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien können daher weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Die Erhebung des Follow-up bleibt zur Sicherung einer adäquaten Behandlungs- und Nachsorgequalität weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung der Qualitätsindikatoren findet im Auswertungsmodul *TX-NLS* u. a. vor dem Hintergrund der Richtlinienvorgaben der Bundesärztekammer, die sowohl die Erfolgsaussicht als auch die Dringlichkeit bei der Versorgung von Transplantationspatientinnen und -patienten berücksichtigt, nicht statt.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *TX-NLS* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt drei Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Die Ergebnisse des Follow-up-Auffälligkeitskriteriums zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850269) kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden. Von insgesamt 36 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weist ein Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 102 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

*Tabelle 102: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - TX-NLS*

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,00 % 534/534 (≥ 100,00 %)
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,00 % 534/534 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 103 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 103: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – TX-NLS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2022	1 von 36	2,78	0
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2022	0 von 36	0,00	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Im aktuell laufenden Stellungnahmeverfahren wird geprüft, ob es sich bei den beschriebenen rechnerischen Auffälligkeiten um qualitative Auffälligkeiten handelt.

Das Ergebnis des Auffälligkeitskriteriums zur zeitgerechten Durchführung des 1-Jahres-Follow-up (850269) kann, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850247)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-NLS eine Dokumentationsrate von 100,00 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatte einer von 36 Leistungserbringern (2,78 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850248)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$ . Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul TX-NLS eine Dokumentationsrate von 100,00 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 0 von 36 Leistungserbringern (0,00 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Das Auswertungsmodul TX-NLS zeigt einen insgesamt positiven Trend (Tabelle 104). Die Indikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 2137) sowie „Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich“ (ID 2138) weisen keinen auffälligen Fall auf und somit auch keine Ergebnisveränderung zum Vorjahr. Der Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 51567) zeigt eine Ergebnisverbesserung im Vergleich zum Vorjahr von 0,20 % und befindet sich auf niedrigem Niveau.

Die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren und -Kennzahlen (Indikator zum Tod oder unbekannter Überlebensstatus der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende (51568), Indikator zum Tod der Spenderin bzw. des Spenders innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende (12440), Indikator zur eingeschränkten Nierenfunktion der Spenderin bzw. des Spenders (1 Jahr nach Nierenlebenspende) (12636), Indikator zu Albuminurie innerhalb des 1. Jahres nach Nierenlebenspende (1 Jahr nach Leberlebenspende) (51997)) können, wie unter Abschnitt 2.1 erläutert, weder im Bundesqualitätsbericht noch in der Bundesauswertung des Auswertungsjahres 2023 veröffentlicht werden.

Tabelle 104: Übersicht über die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (EJ 2022 vs. EJ 2021) TX-NLS

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022 (Referenzbereich)	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	1,69 % 9/534 (≤ 10,00 %)	1,89 % 9/476 (≤ 10,00 %)	vergleichbar
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,00 % 0/534 (= 0)	0,00 % 0/476 (= 0)	vergleichbar
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0,00 % 0/534 (= 0)	0,00 % 0/476 (= 0)	vergleichbar

In Tabelle 105 sind für alle Qualitätsindikatoren die Ergebnisse mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen als Teilmenge aller Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit im entsprechenden Indikator hatten, dargestellt. Bei keinem Qualitätsindikator wurden im Auswertungsjahr 2023 rechnerische Auffälligkeiten festgestellt.

Tabelle 105: Übersicht über die rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (EJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	2022	0 von 36	0,00	0
		2021	3 von 37	8,11	0
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	0 von 36	0,00	0
		2021	0 von 37	0,00	0
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	2022	0 von 36	0,00	0
		2021	0 von 37	0,00	0

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-Richtlinie im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und ggf. 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-Richtlinie durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

In den bundesbezogenen QS-Verfahren wurden wie bereits in den Vorjahren auch zum Auswertungsjahr 2022 Stellungnahmen, in denen die Vorgaben zum Datenschutz nicht eingehalten wurden, mit der Einstufung A72 „Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ bewertet. Aufgrund der Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des § 299 SGB V ist eine Verarbeitung von patienten- oder einrichtungsidentifizierenden Daten durch das IQTIG nicht zulässig. Eine Löschung der Stellungnahme ist daher erforderlich. Im Falle der Abgabe einer nicht DSGVO-konformen Stellungnahme hat das IQTIG den jeweiligen Leistungserbringern jedoch eine Korrekturfrist von einer Woche gegeben und zudem mitgeteilt, an welchem Punkt der Stellungnahme der erste Anonymisierungsverstoß gefunden wurde.

Dem IQTIG sind im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens in den beiden QS-Verfahren *Transplantationsmedizin* sowie *Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pancreastransplantationen* Probleme bei einzelnen Softwareanbietern hinsichtlich der automatischen Befüllung der eGK-Versichertennummer im Dokumentationsbogen aufgefallen. Dies führte dazu, dass Dokumentationsbögen der Indexeingriffe mit denen des Follow-up nicht zusammengeführt werden konnten und entsprechende rechnerische Auffälligkeiten resultierten. Die von den entsprechenden Softwareanbietern betreuten Leistungserbringer wurden hierüber in Kenntnis gesetzt. Das IQTIG hat zeitgleich und schnellstmöglich noch während des Stellungnahmeverfahrens auch die entsprechenden Softwareanbieter auf den Fehler hingewiesen, um Analyse gebeten sowie um ein proaktives Zugehen auf die betreuten Leistungserbringer inkl. der Bestätigung des Softwarefehlers gebeten, damit diese Fehler von den Leistungserbringenden im Stellungnahmeverfahren eingereicht werden und vom IQTIG bei der Bewertung berücksichtigt werden können. Insgesamt betraf dies sechs Leistungserbringende in 12 Indikatoren. Zwei der

sechs Leistungserbringer hatten zudem interne Dokumentationsprobleme, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens entsprechend mit aufgearbeitet wurden.

Im Nachgang des Stellungnahmeverfahrens ist das IQTIG noch einmal auf die entsprechenden Softwareanbieter mit der Bitte zugegangen, den detektierten Softwarefehler ebenfalls und falls noch nicht geschehen, für die Erfassungsjahre seit 2020 (DeQS-Richtlinie) zu beseitigen und die Leistungserbringer über einen nochmaligen Export der entsprechenden Daten zu informieren, damit die Auswertungen für das Erfassungsjahr 2022 korrekt erfolgen können.

Es ist zu beachten, dass bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren des Auswertungsjahres 2022 die Tabellen im Anhang den Datenstand 31. März 2023 aufweisen. D. h. zum Berichtszeitpunkt bereits stattgefundenen weiterführende Maßnahmen wie kollegiale Gespräche oder Begehungen sind hierin noch nicht enthalten, da die hierfür notwendigen technisch-logistischen Vorgänge bis zum 31. März 2023 noch nicht abgeschlossen sein konnten (Darstellung mit der Bewertung „S92“). Eine Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie deren Ergebnis erfolgt allerdings in Abschnitt 3.3.

Im Anhang werden nur QSEB-Tabellen dargestellt, wenn auch Ergebnisse vorhanden sind. Sollten bspw. keine qualitativ (un)auffälligen Bewertungen von Indikatorergebnissen vorgenommen worden sein, wird die entsprechende Tabelle nicht dargestellt.

### **3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)**

Im Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 wies im Auswertungsmodul TX-NLS kein Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Die Tabelle „Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-Richtlinie im Modul TX-LLS“ wird daher nicht dargestellt.

### **3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsjahr 2023 wurden im Auswertungsmodul TX-NLS drei Krankenhausstandorte mit je einem Indikatorergebnis rechnerisch auffällig (Tabelle 106). Zu allen drei rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet.

Eines von drei Ergebnissen zum Indikator „Intra- oder postoperative Komplikationen“ (ID 51567) wurde als qualitativ unauffällig (U62) eingestuft, da es sich im Konsens mit der Bundesfachkommission um zunächst nicht ungewöhnliche und nachvollziehbare Einzelfälle im Behandlungsverlauf handelte. Die Stellungnahmeverfahren zu den zwei weiteren rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten bis dato noch nicht abgeschlossen werden, sodass eine Bewertung mit „S92“ resultiert.

Tabelle 106: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul TX-NLS

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	111	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	2,7
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	3	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
nicht fristgerechte Übermittlung (nur QS WI) (Schlüsselwert 7)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	66,67
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	33,33
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

## 4 Evaluation

Im Auswertungsmodul Nierenlebendspende werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

## 5 Fazit und Ausblick

Zum aktuellen Zeitpunkt werden keine wesentlichen Änderungen für das Auswertungsmodul empfohlen. Das Stellungnahmeverfahren wird weiterhin unter den erschwerten Bedingungen des Richtlinienwechsels sowie der ausgesetzten Auswertung von Qualitätsindikatoren adaptiert fortgeführt.

Das Auswertungsmodul Nierenlebenspende soll zukünftig dem QS-Verfahren *QS NET* zugeordnet werden (siehe Erläuterungen in Kapitel Vorbemerkung).

### *Patienteneinschluss in die Qualitätssicherung*

Seit der Überführung der transplantationsmedizinischen Verfahren in die DeQS-Richtlinie müssen privatversicherte Patientinnen und Patienten sowie Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe der Übermittlung ihrer Daten zur Qualitätssicherung zustimmen. Hierüber muss der jeweilige Leistungserbringer explizit aufklären und die Einwilligung einholen. Dies betrifft nicht nur die Indexeingriffe, sondern bezieht sich ebenfalls auf jede Follow-up-Erhebung. Nach Analyse der Daten im IQTIG fällt auf, dass ein nicht unerheblicher Teil dieser Patientinnen und Patienten aufgrund einer fehlenden Zustimmung nicht in die Qualitätssicherung eingeschlossen wird. Für eine adäquate Qualitätssicherung im Sinne aller betroffenen Patientengruppen besteht Konsens mit dem Expertengremium, dass erneut auf den grundsätzlichen Einschluss von privat versicherten Patientinnen und Patienten und zusätzlich auch von Empfängerinnen und Empfänger von Sozialhilfe in die externe Qualitätssicherung gerade bei Verfahren mit kleinen Fallzahlen hingewirkt werden sollte.

### *Durchführung von Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen (M&M-Konferenzen)*

Im Rahmen der inhaltlichen Beratungen der Stellungnahmen wurde seitens der Bundesfachkommission angemerkt, dass es ganz grundsätzliches strukturelles Bestreben der Leistungserbringer sein sollte, ihre M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen, um eine ausreichende interdisziplinäre und tiefgreifende Aufarbeitung sowie Nachhaltigkeit von Verbesserungen zu ermöglichen. Grundsätzlich wird den Leistungserbringern daher empfohlen, bei komplikativen und letalen Verläufen M&M-Konferenzen entsprechend des Leitfadens der Bundesärztekammer durchzuführen.

## Literatur

Eurotransplant ([2023]): Annual Report 2022. Leiden, NL: Eurotransplant. URL:  
[https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP\\_AR2022\\_LR\\_def.pdf](https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/06/ETP_AR2022_LR_def.pdf)  
(abgerufen am: 22.08.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 107: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein Stellungnahmeverfahren erforderlich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
H	Hinweis	99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 108: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 37 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0 / 37 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 37 (0,00 %)
51567	Intra- oder postoperative	3 / 37 (8,11 %)	0	2 / 3 (66,67 %)	2 / 37 (5,41 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 37 (2,70 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse										
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges		
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	
	Komplikationen													

Tabelle 109: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – TX-NLS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	3	-	-	-	-	-
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	-	-	-	-	-	-
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	-	-	-	-	-	-

Tabelle 110: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – TX-NLS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
3	0	0	0	0	0

Tabelle 111: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – TX-NLS

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-2)	0	0 (-)	0 (-)
2. Quintil (3-4)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (5)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
4. Quintil (6)	0	0 (-)	0 (-)
5. Quintil (7)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
Gesamt	3	3 (100.00 %)	0 (0.00 %)

Tabelle 112: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 113: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozess- mängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qua- litativ auffällig)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Le- bendspender erforderlich	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 114: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 116: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 117: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – TX-NLS

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	6	2 / 18 (11,11 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Berlin	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	5	0 / 15 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	4	0 / 12 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hamburg	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Niedersachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	7	1 / 21 (4,76 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Schleswig-Holstein	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Saarland	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Thüringen	1	0 / 3 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	37	3 / 111 (2,70 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 118: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - TX-NLS

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	1	1	-	-	-	-
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	-	-	-	-	-	-
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	-	-	-	-	-	-



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Herztransplantationen**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---



# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
2157: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	16
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	17
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	17
850239: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation).....	17
850240: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation).....	19
Basisauswertung.....	21
Allgemeine Daten.....	21
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	22
Basisdaten Empfänger mit mind. einer Herztransplantation.....	24
Patientenalter am Aufnahmetag.....	24
Befunde Empfänger mit mind. einer Herztransplantation.....	26
viraler Status.....	26
Transplantations- und Spenderdaten.....	29
Risikoprofil.....	29
Immunsuppression initial.....	32
Spenderdaten (Allgemein).....	33
Spenderalter.....	33
Body Mass Index (BMI).....	34
Befunde Spender.....	35
Operation (nach OPS).....	37
Kalte Ischämiezeit.....	38

Postoperativer Verlauf.....	38
Immunsuppression bei Entlassung.....	38
Abstoßungsreaktionen.....	39
Entlassung.....	40
Todesursache.....	41

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren im Verfahren QS TX – Herztransplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2157	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	11,75 % O = 43 N = 366	8,84 % - 15,45 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850239	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Herztransplantation)	≥ 100,00 %	103,39 % 366 / 354	0,00 % 0 / 20
850240	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)	≤ 110,00 %	103,39 % 366 / 354	5,00 % 1 / 20

## Einleitung

Die Herztransplantation ist ein hochkomplexer medizinischer Eingriff, bei dem es sich mittlerweile jedoch um ein etabliertes Behandlungsverfahren handelt. Voraussetzung für die Transplantation ist eine unheilbare Herzerkrankung (die sog. terminale therapierefraktäre Herzinsuffizienz), die so weit fortgeschritten ist, dass die Patientin bzw. der Patient ohne diesen Eingriff nur noch eine sehr geringe Überlebenszeit hätte. Dabei müssen die Risiken des operativen Eingriffs und die möglichen Langzeit-Komplikationen geringer sein als das individuelle Risiko, an der eigentlichen Grunderkrankung zu versterben. Eine Transplantation wird erst dann in Betracht gezogen, wenn alle übrigen organerhaltenden Behandlungsmöglichkeiten (medikamentös und operativ) ausgeschöpft sind.

In den Anfängen der Herztransplantation wurden ausschließlich die Herzen von Spenderinnen und Spendern akzeptiert, die jünger als 40 Jahre waren und keine Vorerkrankungen des Herzens aufwiesen. Mittlerweile werden Spenderherzen bis zu einem Alter von 70 Jahren akzeptiert. Die Wartezeit auf eine Herztransplantation hat sich dennoch im Laufe der letzten 10 Jahre angesichts des Mangels an Spenderorganen deutlich verlängert. Dank des Einsatzes von Herzunterstützungssystemen (Assist-Device-Systemen) gelingt es häufiger, die Wartezeit bis zur Transplantation zu überbrücken.

Die Qualitätsindikatoren dieses Leistungsbereiches fokussieren die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie die Überlebensraten der transplantierten Patientinnen und Patienten. Eine Aussage über die Situation der Patientinnen und Patienten auf der Warteliste (Lebensqualität, Sterblichkeit) ist mit dem derzeitigen Qualitätssicherungsverfahren jedoch nicht möglich.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-HTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>1.053</b>	<b>1.043</b>	<b>100,96</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>1.052</b>		
	<b>MDS</b>	<b>1</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>55</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>58</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>96,67</b>

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Erfassungsmodul HTXM des QS-Verfahrens TX erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge eines Leistungsbereichs. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren TX zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/>).

Im QS-Verfahren TX werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Herztransplantation (HTXM-TX) 2022
- Herzunterstützungssysteme/Kunsth Herzen (HTXM-MKU) 2022

### Zählleistungsbereich Herztransplantation

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b> <b>Basisdatensatz</b> <b>MDS</b>	<b>366</b> <b>366</b> <b>0</b>	<b>354</b>	<b>103,39</b>
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>18</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>19</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>100,00</b>

Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	717 716 1	717	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	54		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	56		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	55	57	96,49

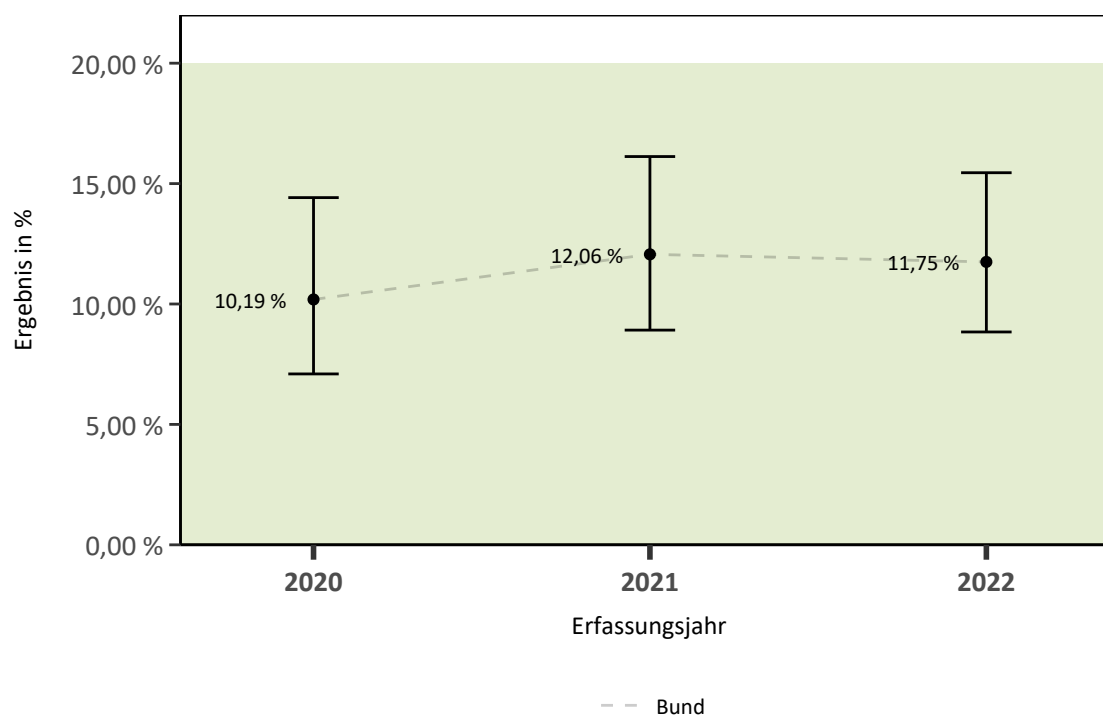
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2157: Sterblichkeit im Krankenhaus

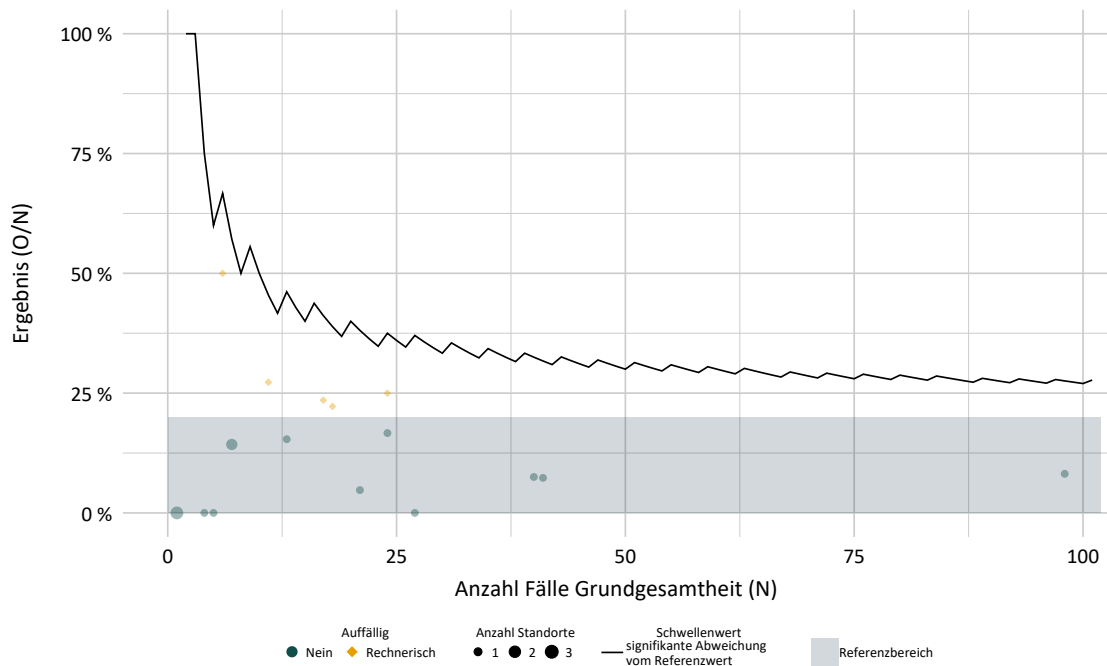
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2157
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Herztransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 27 / 265 2021: 38 / 315 2022: 43 / 366	2020: 10,19 % 2021: 12,06 % 2022: 11,75 %	2020: 7,10 % - 14,42 % 2021: 8,92 % - 16,12 % 2022: 8,84 % - 15,45 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2157</b> Sterblichkeit im Krankenhaus	11,75 % 43/366
1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1	ID: 25_22000 Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	x % ≤3/43
1.1.1.2	ID: 25_22001 Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	x % ≤3/43
1.1.1.3	ID: 25_22002 Thromboembolie	x % ≤3/43
1.1.1.4	ID: 25_22003 Rechtsherzversagen	x % ≤3/43
1.1.1.5	ID: 25_22004 Lungenversagen	25,58 % 11/43
1.1.1.6	ID: 25_22005 Infektion	13,95 % 6/43
1.1.1.7	ID: 25_22006 Rejektion	0,00 % 0/43
1.1.1.8	ID: 25_22007 Blutung	x % ≤3/43
1.1.1.9	ID: 25_22008 Multiorganversagen	23,26 % 10/43
1.1.1.10	ID: 25_22009 Andere	18,60 % 8/43

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

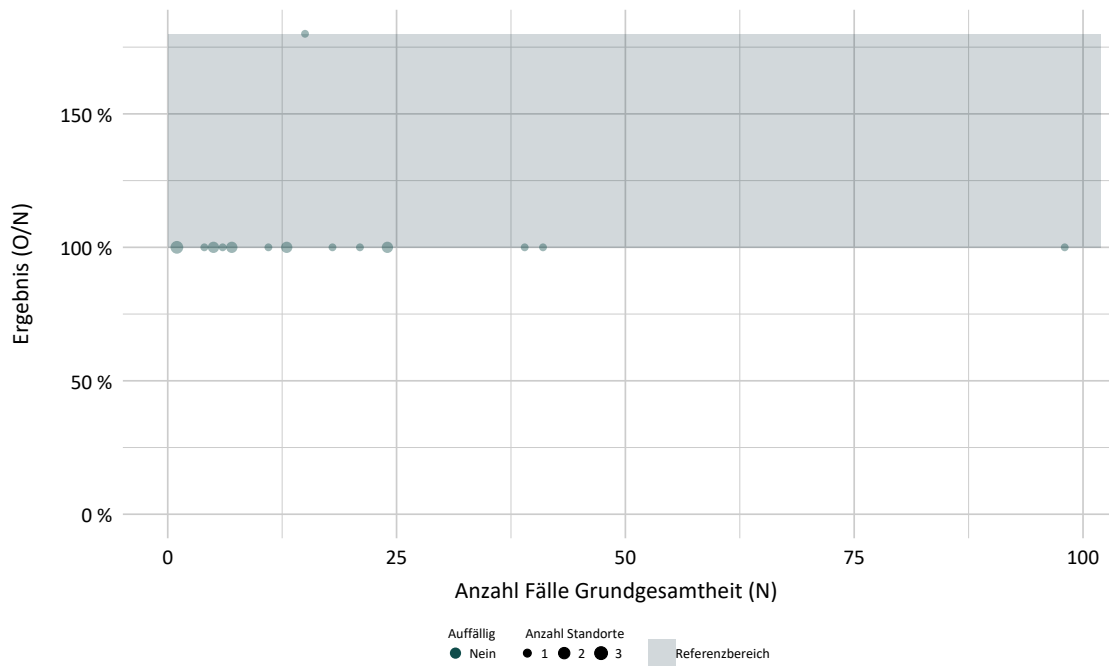
### 850239: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herztransplantation)

ID	850239
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

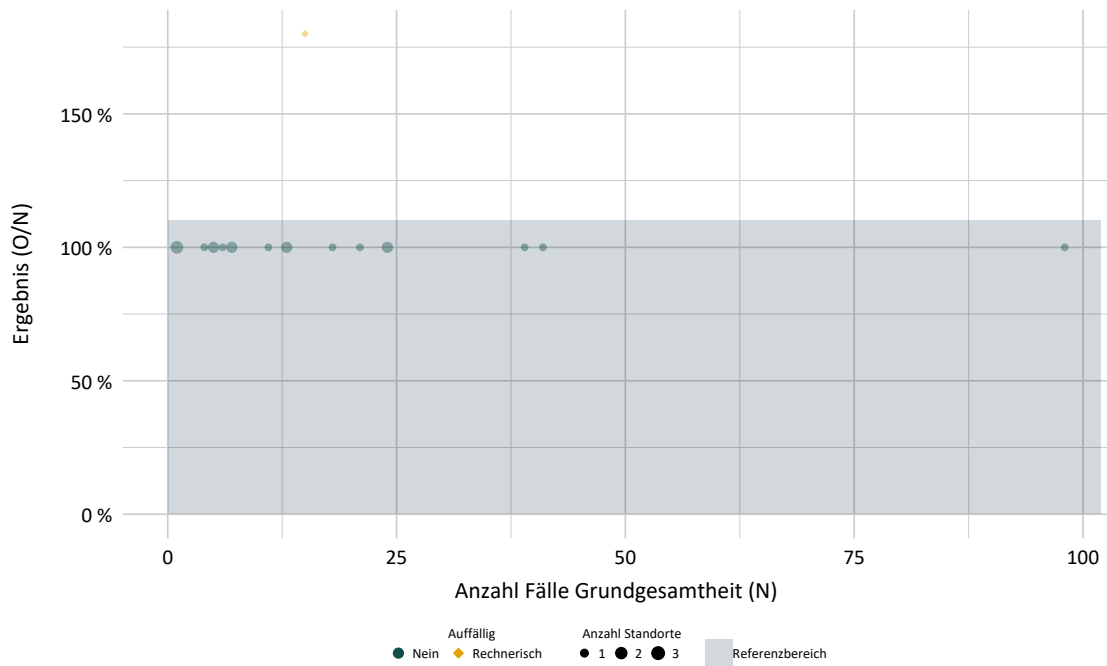
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	366 / 354	103,39 %	0,00 % 0 / 20

## 850240: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herztransplantation)

ID	850240
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2157: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	366 / 354	103,39 %	5,00 % 1 / 20

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten<sup>1</sup></b>		
Anzahl Patienten	948	100,00
Patienten mit mind. einer Herztransplantation	348	36,71
Patienten mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens	631	66,56

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Anzahl Herztransplantationen	367	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Implantationen</b>		
Anzahl Implantationen von Herzunterstützungssystemen / Kunstherzen	735	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	93	26,72
1. Quartal	69	19,83
2. Quartal	71	20,40
3. Quartal	77	22,13
4. Quartal	38	10,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	68	19,54
2. Quartal	82	23,56
3. Quartal	100	28,74
4. Quartal	98	28,16

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 366</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 28 Tage	51	13,93
29 - 56 Tage	100	27,32
57 - 84 Tage	62	16,94
85 - 112 Tage	50	13,66
113 - 140 Tage	24	6,56
141 - 168 Tage	17	4,64
169 - 196 Tage	12	3,28
197 - 224 Tage	10	2,73
225 - 252 Tage	11	3,01
> 252 Tage	29	7,92

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	366
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	15,00
Mittelwert	52,97
75. Perzentil	70,25
95. Perzentil	225,20
Maximum	552,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	366
Minimum	0,00
5. Perzentil	13,35
25. Perzentil	26,00
Median	36,00
Mittelwert	48,04
75. Perzentil	55,00
95. Perzentil	130,65
Maximum	221,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	366
Minimum	1,00
5. Perzentil	19,00
25. Perzentil	37,75
Median	72,50
Mittelwert	101,01
75. Perzentil	129,00
95. Perzentil	310,10
Maximum	579,00

<sup>2</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Basisdaten Empfänger mit mind. einer Herztransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	238	68,39
(2) weiblich	110	31,61
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	10	2,87
1 - 9 Jahre	15	4,31
10 - 19 Jahre	29	8,33
20 - 29 Jahre	16	4,60
30 - 39 Jahre	34	9,77
40 - 49 Jahre	45	12,93
50 - 59 Jahre	109	31,32
60 - 69 Jahre	88	25,29
70 - 79 Jahre	≤3	x
≥ 80 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	348
Minimum	0,00
5. Perzentil	5,45
25. Perzentil	36,00
Mittelwert	45,49
Median	52,00
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	66,00
Maximum	71,00



## Befunde Empfänger mit mind. einer Herztransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) dilatative Kardiomyopathie (DCM)	170	48,85
(2) restriktive Kardiomyopathie (RCM)	5	1,44
(3) ischämische Kardiomyopathie (ICM)	101	29,02
(4) andere Herzerkrankungen	72	20,69
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	295	84,77
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	14	4,02
(2) ja, medikamentös eingestellt	22	6,32
(3) ja, insulinpflichtig	17	4,89

## viraler Status

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Hepatitis B</b>		
(0) nein	341	97,99
(1) ja	7	2,01
<b>Hepatitis C</b>		
(0) nein	347	99,71
(1) ja	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Blutgruppe und Rhesusfaktor</b>		
AB+	20	5,75
AB-	≤3	x
A+	136	39,08
A-	23	6,61
B+	37	10,63
B-	≤3	x
O+	103	29,60
O-	25	7,18
<b>Durchführung thorakaler Operationen (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>		
(0) nein	148	42,53
(1) ja	200	57,47

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit thorakaler Voroperation (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>	<b>N = 200</b>	
<b>Art der thorakalen Operation<sup>5</sup></b>		
Herztransplantation	5	2,50
Assist Device/TAH	134	67,00
Koronarchirurgie	25	12,50
Klappenchirurgie	45	22,50
Korrektur angeborener Vitien	30	15,00
sonstige	36	18,00

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Anzahl aller Voroperationen (offen-chirurgisch) am Herzen</b>	
Anzahl Patienten mit bekannter Anzahl	199
Median	1,00
Mittelwert	1,46

## Transplantations- und Spenderdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>PRA</b>		
= 0 %	325	88,56
> 0 %	42	11,44

## Risikoprofil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) High urgency	264	71,93
(2) elektiv	103	28,07

Bund (gesamt)	
<b>CAS (Cardiac Allocation Score)</b>	
Anzahl Transplantationen mit bekanntem Score	220
Median	30,73
Mittelwert	35,14

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Aktuelle mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) keine	202	55,04
(1) LVAD	130	35,42
(2) BVAD	13	3,54
(3) TAH	≤3	x
(4) ECMO	19	5,18
(5) IABP	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Abstand zwischen Beginn der aktuellen mechanischen Kreislaufunterstützung und Aufnahme datum (Tage)</b>	
Anzahl Transplantationen mit aktueller mechanischer Kreislaufunterstützung	165
Median	-511,00
Mittelwert	-794,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Beatmung</b>		
(0) nein	344	93,73
(1) ja	23	6,27

Bund (gesamt)	
<b>Lungengefäßwiderstand (dyn*s*cm-5)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	258
Minimum	0,00
Median	130,50
Mittelwert	142,30
Maximum	507,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	367
Minimum	0,20
Median	1,20
Mittelwert	1,43
Maximum	10,00
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	367
Minimum	17,68
Median	106,08
Mittelwert	126,39
Maximum	884,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Transplantationen, bei denen gültige Angaben vorliegen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>eGFR<sup>6</sup></b>		
≥ 90 ml/min/1,73 m <sup>2</sup>	108	29,43
≥ 60 bis < 90 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	104	28,34
≥ 30 bis < 60 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	118	32,15
≥ 15 bis < 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	28	7,63
< 15 ml/min/1,73m <sup>2</sup>	9	2,45

<sup>6</sup> Die Berechnung erfolgt auf Basis der CKD-EPI-Formel

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Induktionstherapie</b>		
(0) nein	242	65,94
(1) ATG	104	28,34
(2) OKT3	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	20	5,45
(9) Andere	≤3	x
<b>Immunsuppression<sup>7</sup></b>		
Cyclosporin	72	19,62
Tacrolimus	231	62,94
Azathioprin	≤3	x
Mycophenolat	171	46,59
Steroide	348	94,82
m-ToR-Inhibitor	12	3,27
andere	6	1,63

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spenderdaten (Allgemein)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Geschlecht</b>		
männlich	196	53,41
weiblich	171	46,59
divers	0	0,00
unbestimmt	0	0,00

## Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen, bei denen das Spenderalter bekannt ist</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	41	11,17
20 - 29 Jahre	30	8,17
30 - 39 Jahre	62	16,89
40 - 49 Jahre	88	23,98
50 - 59 Jahre	104	28,34
60 - 69 Jahre	41	11,17
70 - 79 Jahre	≤3	x
≥ 80 Jahre	0	0,00
Gesamt	367	100,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Transplantationen, bei denen das Spenderalter bekannt ist	367
Minimum	0,00
5. Perzentil	4,00
25. Perzentil	34,00
Mittelwert	42,22
Median	46,00
75. Perzentil	54,00
95. Perzentil	63,00
Maximum	70,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Herztransplantationen von Spendern <math>\geq 18</math> Jahre und mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 331</b>	
<b>BMI</b>		
(1) Untergewicht ( $< 18,5$ )	6	1,81
(2) Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	152	45,92
(3) Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	112	33,84
(4) Adipositas ( $\geq 30$ )	61	18,43

## Befunde Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Blutgruppe und Rhesusfaktor</b>		
AB+	16	4,36
AB-	4	1,09
A+	130	35,42
A-	31	8,45
B+	33	8,99
B-	5	1,36
O+	122	33,24
O-	26	7,08
<b>Todesursache</b>		
(216) T_CAPI: Trauma: Schädel	53	14,44
(218) CVA: Zerebrovaskuläres Ereignis, nicht anderweitig klassifizierbar	38	10,35
(223) NAO: Nicht traumatische Todesursache, anderweitig nicht klassifizierbar	≤3	x
(229) CBL: Intrazerebrale Blutung	59	16,08
(230) CID: Ischämischer Insult	56	15,26
(234) SAB: Subarachnoidalblutung	86	23,43
(235) SDH: Subdurales Hämatom	5	1,36
(247) TLA: Trauma: Reiseunfall zu Lande	5	1,36
(249) TFA: Trauma: Sturz	9	2,45
<b>Vasopressorthherapie</b>		
ja	240	65,40
nein	127	34,60

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>CK-Wert (U/l)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben > 0	321
Median	232,00
Mittelwert	720,06
<b>CK-MB-Wert (U/l)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben > 0	214
Median	22,00
Mittelwert	47,65

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Herzstillstand</b>		
(0) nein	240	65,40
(1) ja	127	34,60
<b>hypotensive Periode</b>		
(0) nein	327	89,10
(1) ja	40	10,90
<b>Koronarangiographie erfolgt</b>		
(0) nein	172	46,87
(1) ja	195	53,13
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme</b>		
(1) gut	362	98,64
(2) mittel	5	1,36
(3) schlecht	0	0,00
<b>Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems</b>		
(0) nein	301	82,02
(1) ja	41	11,17
keine Angabe	25	6,81

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Hämatokrit (Hk in %)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten	277
Median	30,00
Mittelwert	30,10

## Operation (nach OPS)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>OPS<sup>8</sup></b>		
(5-375.0) Herztransplantation, orthotop	367	100,00
(5-375.1) Herztransplantation, heterotop (Assistenzherz)	0	0,00
(5-375.3) Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes	0	0,00
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Transplantation</b>		
(1) gut	348	94,82
(2) mittel	12	3,27
(3) schlecht	7	1,91
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	366	99,73
(1) ja	≤3	x

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

## Kalte Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 4320	367
Minimum	29,00
5. Perzentil	73,40
25. Perzentil	148,00
Median	186,00
Mittelwert	184,78
75. Perzentil	220,00
95. Perzentil	293,60
Maximum	445,00

## Postoperativer Verlauf

### Immunsuppression bei Entlassung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Immunsuppression<sup>9</sup></b>		
Cyclosporin	48	13,08
Tacrolimus	311	84,74
Azathioprin	7	1,91
Mycophenolat	301	82,02
Steroide	347	94,55
m-ToR-Inhibitor	39	10,63
andere	4	1,09

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

## Abstoßungsreaktionen

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Verteilung der Anzahl behandelter Abstoßungsreaktionen</b>	
Anzahl Transplantationen mit bekannter Anzahl	367
Mittelwert	0,15
Median	0,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 367</b>	
<b>Anzahl der behandelten Abstoßungsreaktionen</b>		
keine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	319	86,92
eine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	42	11,44
mehr als eine behandlungsbedürftige Abstoßungsreaktion	6	1,63
keinen Angabe	0	0,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 348</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	130	37,36
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	15	4,31
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	56	16,09
(07) Tod	41	11,78
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>10</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	105	30,17
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>11</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>12</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>10</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>11</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>12</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	≤3	x
(2) Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	≤3	x
(3) Thromboembolie	≤3	x
(4) Rechtsherzversagen	≤3	x
(5) Lungenversagen	11	26,83
(6) Infektion	4	9,76
(7) Rejektion	0	0,00
(8) Blutung	≤3	x
(9) Multiorganversagen	10	24,39
(10) Andere	8	19,51





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	9
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	15
Details zu den Ergebnissen.....	18
251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens.....	19
Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	21
52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD.....	21
52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD.....	23
52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH.....	25
Details zu den Ergebnissen.....	27
Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	28
52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD.....	28
52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD.....	30
52390: Sepsis bei Implantation eines TAH.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems.....	35
52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD.....	35
52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD.....	37
52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	41
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	42
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	42

851807: Angabe von VA-ECMO bei Systemart.....	42
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	44
850249: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen).....	44
850250: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen).....	46
Basisauswertung.....	48
Allgemeine Daten.....	48
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	49
Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens.....	51
Patientenalter am Aufnahmetag.....	51
Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens.....	53
Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz.....	55
Indikation.....	55
Operation.....	57
Komplikationen.....	57
Entlassung.....	59
Todesursache.....	61

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
251800	Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems	≤ 1,36	0,80 129 / 160,74 N = 644	0,69 - 0,93
251801	Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens	≤ 35,00 %	25,26 % E = 150,27 N = 595	24,54 % - 26,52 %

### Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

52385	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD	≤ 20,00 %	5,35 % O = 34 N = 636	3,85 % - 7,38 %
52386	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 22	4,75 % - 33,33 %
52387	Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 5	3,62 % - 62,45 %

### Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

52388	Sepsis bei Implantation eines LVAD	≤ 20,73 % (95. Perzentil)	7,23 % O = 46 N = 636	5,47 % - 9,51 %
52389	Sepsis bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	18,18 % O = 4 N = 22	7,31 % - 38,52 %
52390	Sepsis bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 5	3,62 % - 62,45 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems</b>				
52391	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD	≤ 5,00 %	x % O = ≤3 N = 636	0,03 % - 0,89 %
52392	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD	Transparenzkennzahl	x % O = ≤3 N = 22	0,81 % - 21,80 %
52393	Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH	Transparenzkennzahl	0,00 % O = 0 N = 5	0,00 % - 43,45 %



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
851807	Angabe von VA-ECMO bei Systemart	= 0	3,13 % 23 / 735	5,45 % 3 / 55
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850249	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	≥ 100,00 %	100,00 % 717 / 717	5,26 % 3 / 57
850250	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)	≤ 110,00 %	100,00 % 717 / 717	1,75 % 1 / 57

## Einleitung

Die Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens kann bei Patientinnen und Patienten mit akuter oder chronischer Herzinsuffizienz im fortgeschrittenen Stadium (NYHA III-IV) unabhängig von der Ätiologie indiziert sein.

Die ursprünglich zur Überbrückung der Wartezeit bis zur Transplantation entwickelten Herzunterstützungssysteme (assist devices) sind aufgrund beachtlicher medizinisch-technischer Weiterentwicklungen mittlerweile weiter ausgereift. Inzwischen ist man dazu übergegangen, die Systeme frühzeitiger einzusetzen, um irreversiblen Schäden an den Endorganen (z. B. Nieren, Leber) der erkrankten Patientinnen und Patienten vorzubeugen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung dieser Therapieform in der medizinischen Versorgung und auch als Folge der Spenderorganknappheit werden Herzunterstützungssysteme und Kunstherzen vermehrt eingesetzt. Bislang unterlagen die mit einem Unterstützungssystem versorgten Patientinnen und Patienten jedoch keiner Qualitätssicherung. Durch eine Weiterentwicklung sind sie seit dem Erfassungsjahr 2015 in den Leistungsbereich integriert, der wie bislang auf den stationären Sektor eingeschränkt ist.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Risikostatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-MKU erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>1.053</b>	<b>1.043</b>	<b>100,96</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>1.052</b>		
	<b>MDS</b>	<b>1</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>55</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>58</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebeine (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>58</b>	<b>60</b>	<b>96,67</b>

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Erfassungsmodul HTXM des QS-Verfahrens TX erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge eines Leistungsbereichs. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren TX zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/>).

Im QS-Verfahren TX werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen (HTXM-MKU) 2022
- Herztransplantation (HTXM-TX) 2022

### Zählleistungsbereich Herztransplantation

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b> <b>Basisdatensatz</b> <b>MDS</b>	<b>366</b> <b>366</b> <b>0</b>	<b>354</b>	<b>103,39</b>
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>18</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>19</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>100,00</b>

Zählleistungsbereich Herzunterstützungssysteme / Kunstherzen

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	717 716 1	717	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	54		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	56		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	55	57	96,49

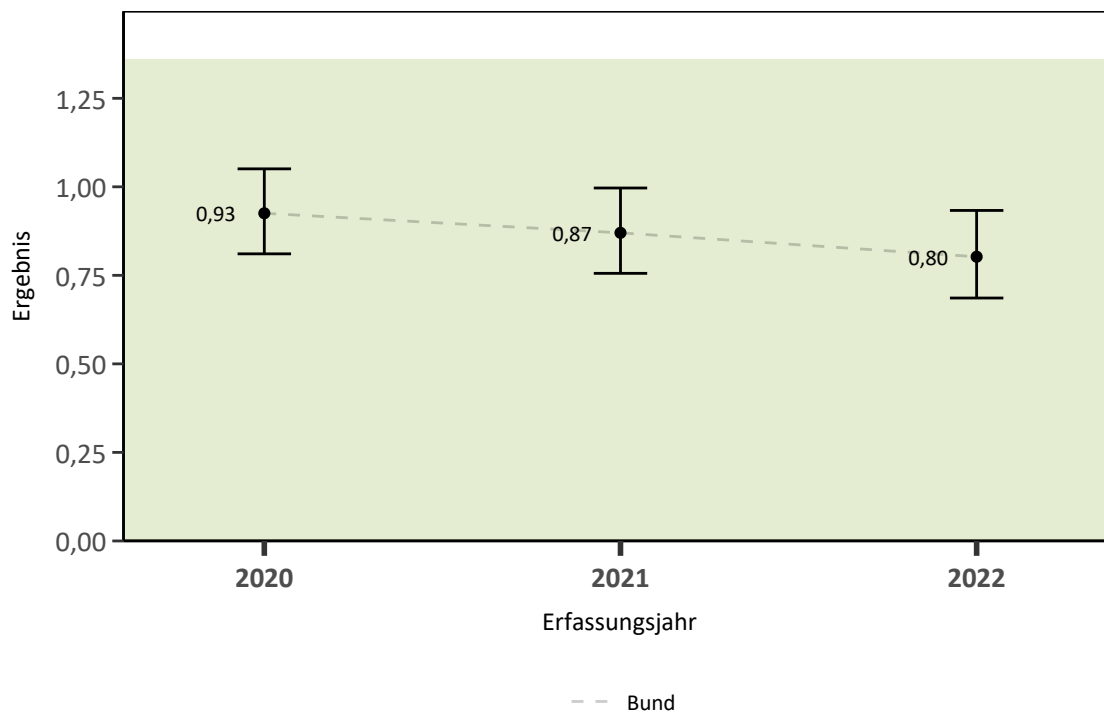
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 251800: Sterblichkeit im Krankenhaus nach Implantation eines Herzunterstützungssystems

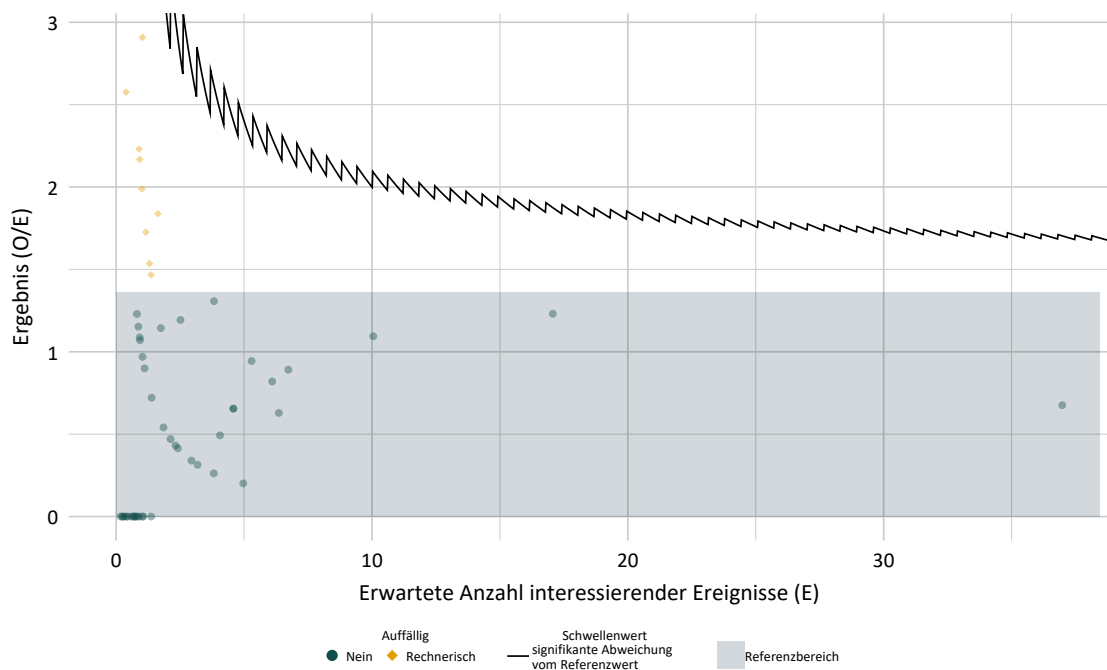
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	251800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Implantationen eines Herzunterstützungssystems unter Ausschluss von Implantationen bei Patientinnen und Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts
Zähler	Implantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient während des Krankenhausaufenthalts verstorben ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Eingriffen bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstarb
E (expected)	Erwartete Anzahl an Eingriffen bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstarb, risikoadjustiert nach logistischem MKU-Score für den Indikator mit der ID 251800
Referenzbereich	≤ 1,36
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

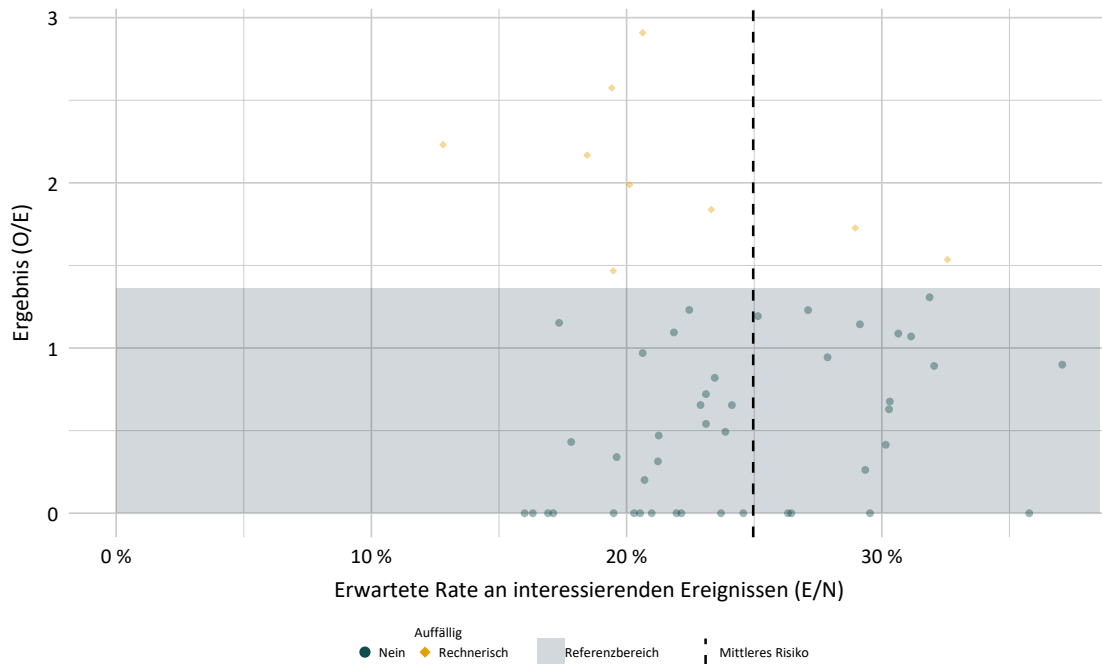


### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	736	174 / 188,03	0,93	0,81 - 1,05
	2021	734	157 / 180,44	0,87	0,76 - 1,00
	<b>2022</b>	<b>644</b>	<b>129 / 160,74</b>	<b>0,80</b>	<b>0,69 - 0,93</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1	ID: O_251800 O/N (observed, beobachtet)	20,03 % 129/644
1.1.2	ID: E_251800 E/N (expected, erwartet)	24,96 % 160,74/644
1.1.3	<b>ID: 251800</b> <b>O/E</b>	0,80

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

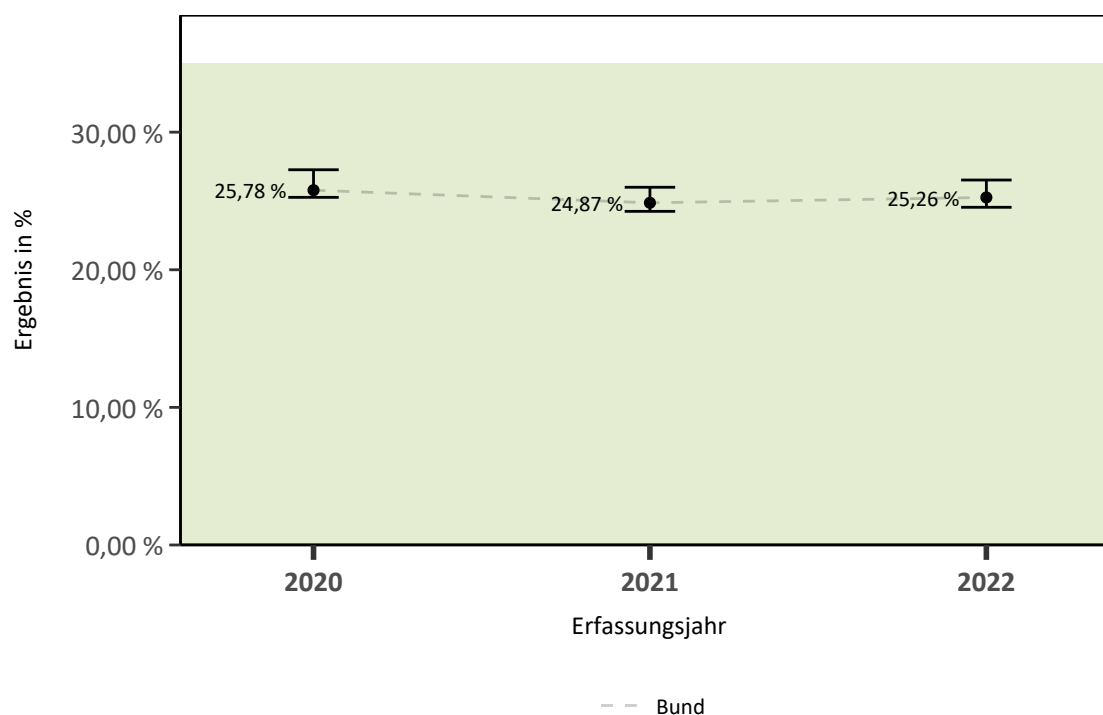
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 25_22066 Patientinnen und Patienten, die im Krankenhaus verstarben	22,16 % 156/704
1.2.1	Verstorbene Patientinnen und Patienten je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
1.2.1.1	ID: 25_22067 LVAD	17,69 % 109/616
1.2.1.2	ID: 25_22068 RVAD	50,00 % 5/10
1.2.1.3	ID: 25_22069 BiVAD	87,50 % 14/16
1.2.1.4	ID: 25_22070 TAH	x % ≤3

## 251801: Sterberisiko nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens

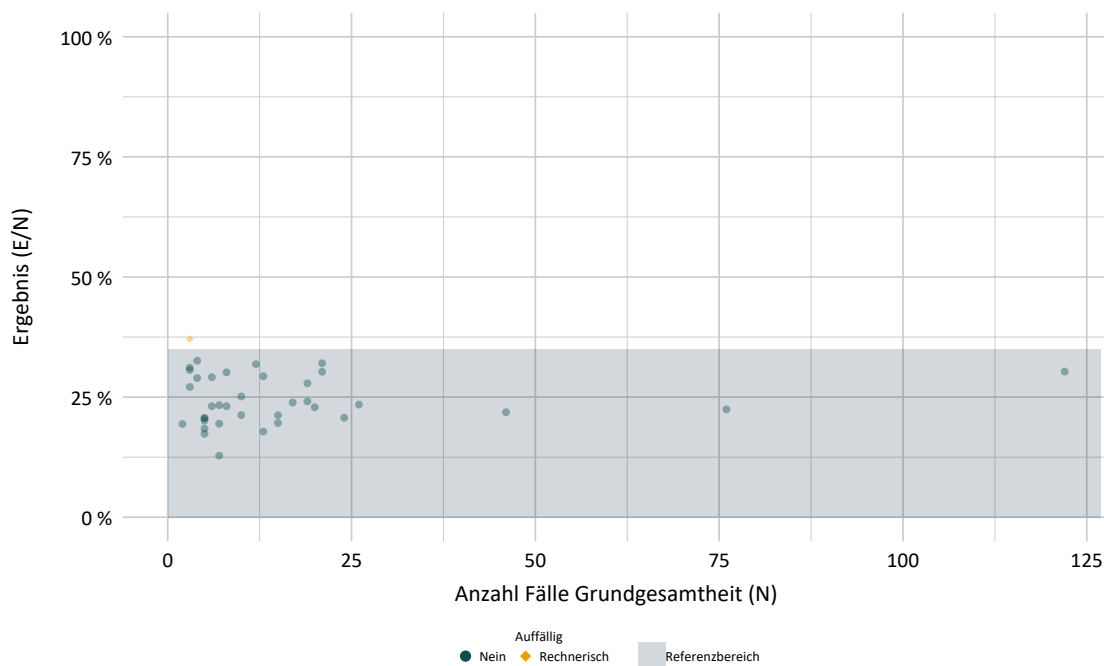
Qualitätsziel	Das durchschnittliche Risikoprofil des gesamten Patientenkollektivs eines Krankenhausstandortes sollte bei Implantation von Herzunterstützungssystemen/Kunstherzen nicht zu hoch sein
ID	251801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Implantationen eines Herzunterstützungssystems unter Ausschluss von Implantationen bei Patientinnen und Patienten mit einer Herztransplantation während desselben stationären Aufenthalts und unter Ausschluss von Implantationen in Standorten, in denen keine MKU-Patientin und kein MKU-Patient im Erfassungsjahr verstorben entlassen wurde
Zähler	Erwartete Anzahl an Eingriffen, bei denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhausaufenthalt verstirbt, risikoadjustiert nach logistischem MKU-Score für den Indikator mit der ID 251800
Referenzbereich	≤ 35,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis E/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	178,68 / 693,00	25,78 %	25,26 % - 27,27 %
	2021	165,61 / 666,00	24,87 %	24,25 % - 26,00 %
	2022	150,27 / 595,00	25,26 %	24,54 % - 26,52 %

## Gruppe: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

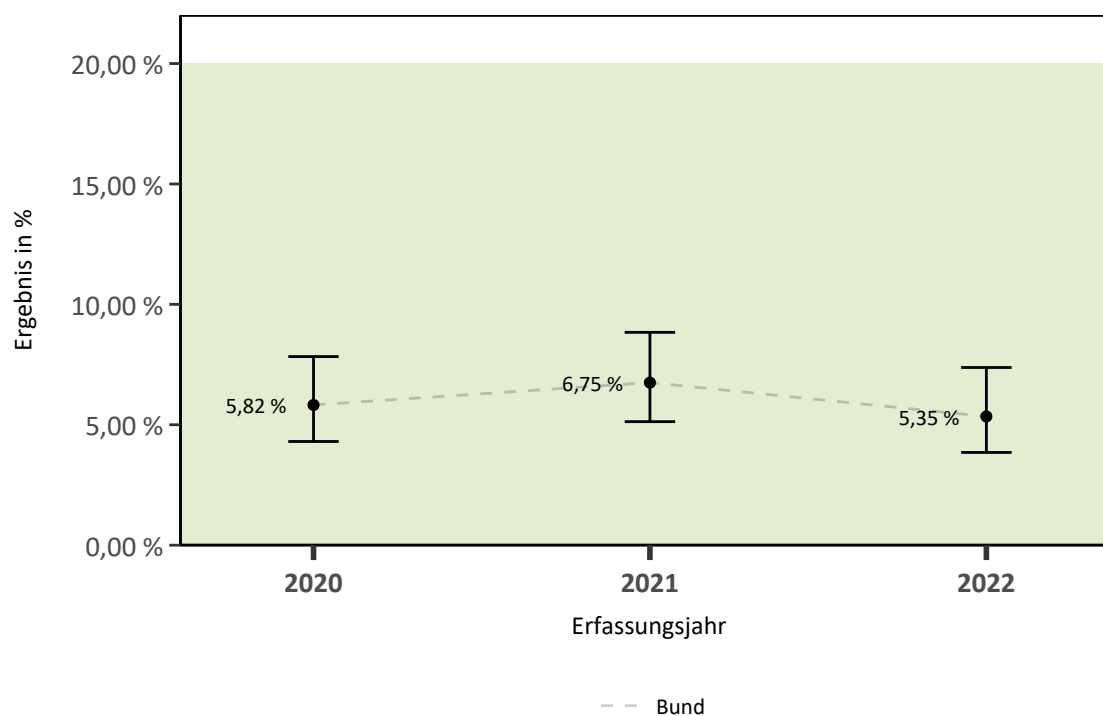
Qualitätsziel	Die Rate an postoperativen zerebrovaskulären Komplikationen (Transitorische ischämische Attacke (TIA), Schlaganfall oder Koma) soll gering sein
---------------	---

### 52385: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines LVAD

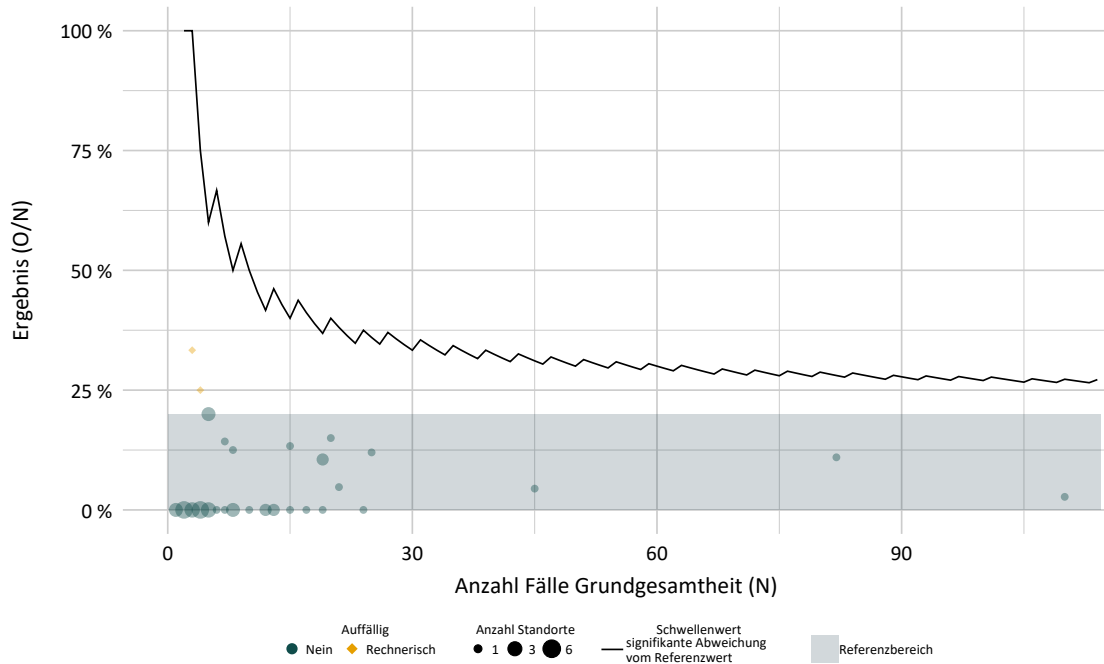
ID	52385
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin > = 2)
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

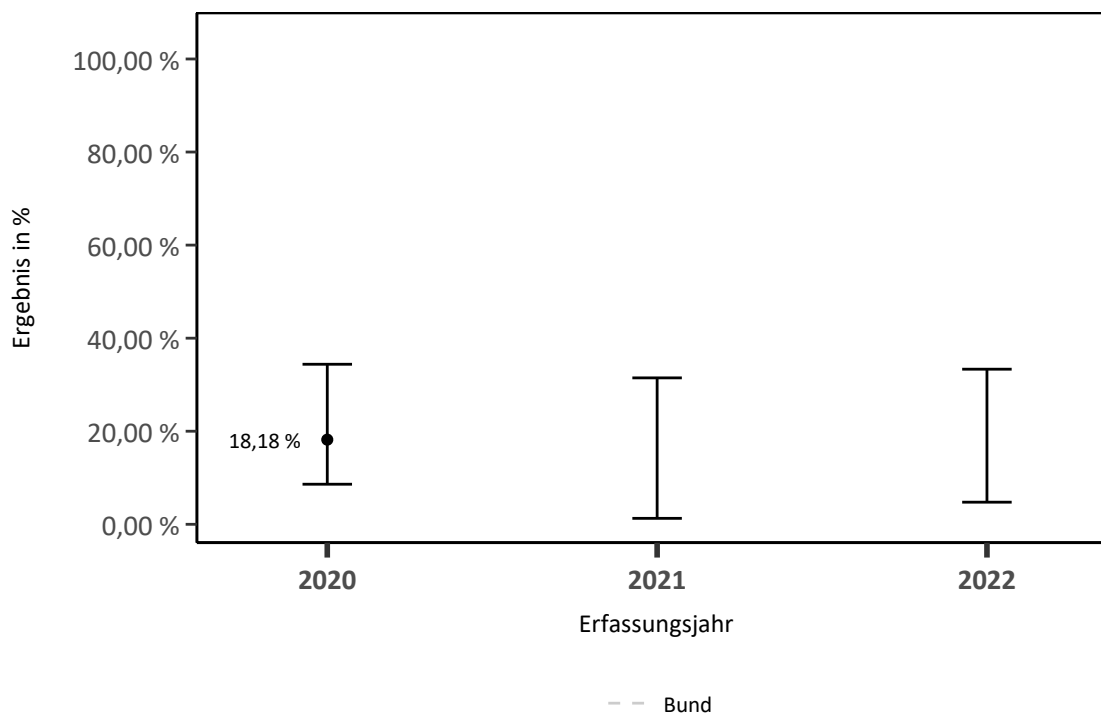
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	40 / 687	5,82 %	4,30 % - 7,83 %
	2021	48 / 711	6,75 %	5,13 % - 8,84 %
	2022	34 / 636	5,35 %	3,85 % - 7,38 %

## 52386: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines BiVAD

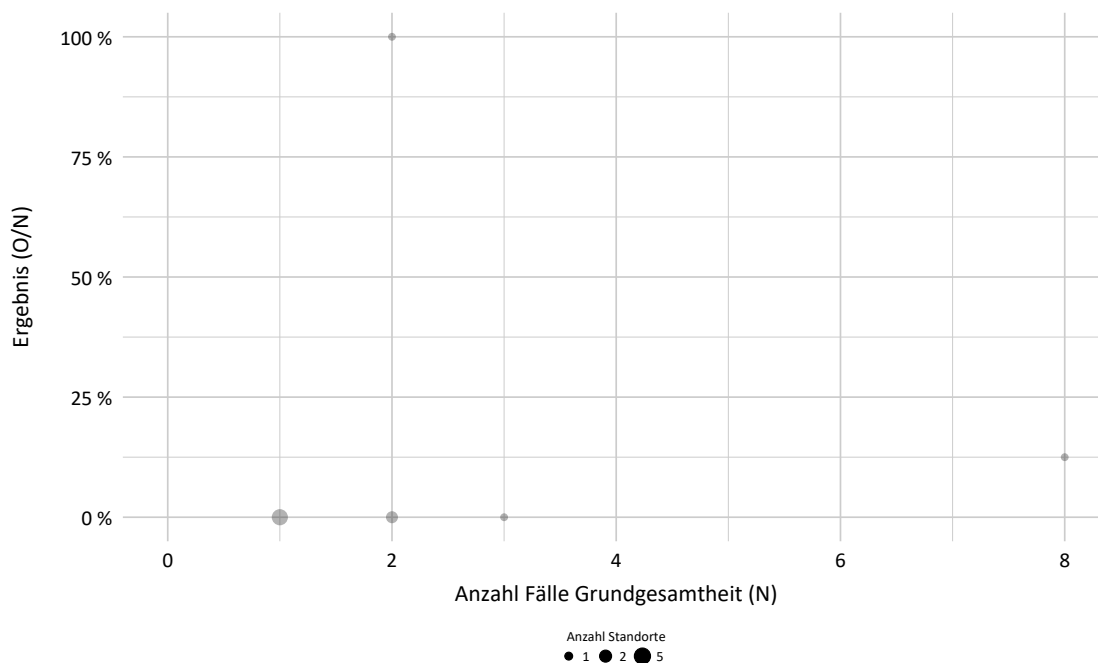
ID	52386
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq$ 2)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	6 / 33	18,18 %	8,61 % - 34,39 %
	2021	≤3 / 14	x %	1,27 % - 31,47 %
	2022	≤3 / 22	x %	4,75 % - 33,33 %

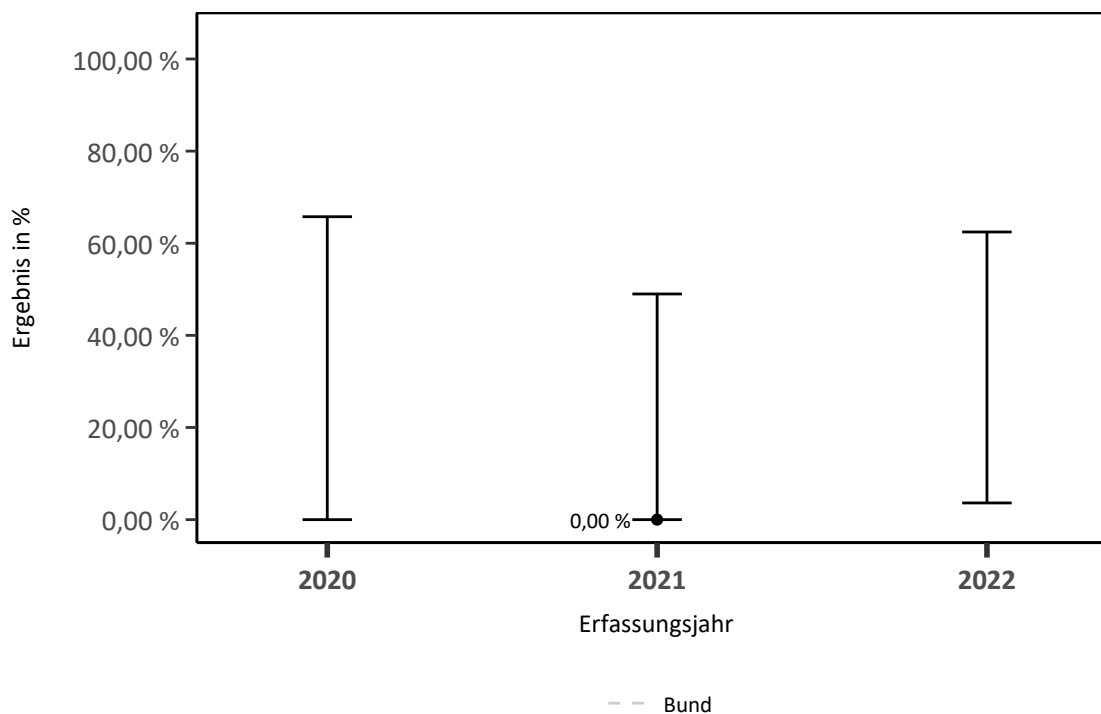


## 52387: Neurologische Komplikationen bei Implantation eines TAH

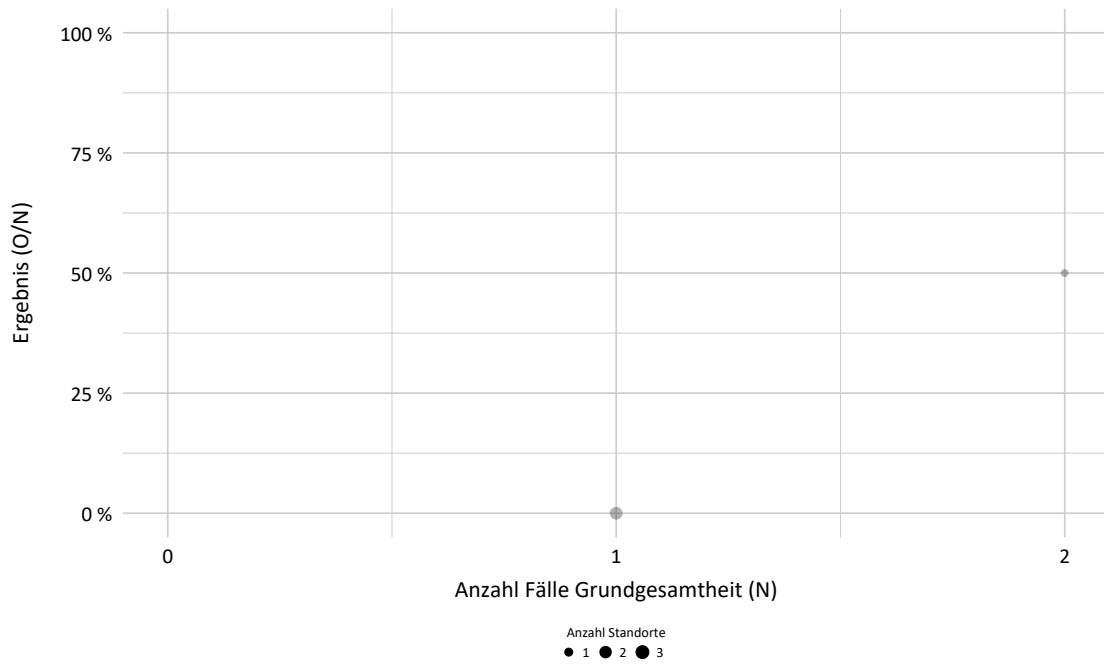
ID	52387
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit postoperativer neurologischer Komplikation/postoperativem zerebrovaskulärem Ereignis mit einer Dauer von > 24 Stunden und funktionell relevantem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq$ 2)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3	x %	0,00 % - 65,76 %
	2021	0 / 4	0,00 %	0,00 % - 48,99 %
	2022	≤3 / 5	x %	3,62 % - 62,45 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 25_22072 Patientinnen und Patienten mit neurologischen Komplikationen	5,79 % 39/673
3.1.1	Patientinnen und Patienten mit neurologischen Komplikationen je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
3.1.1.1	<b>ID: 52385</b> <b>LVAD</b>	5,35 % 34/636
3.1.1.2	ID: 25_22073 RVAD	x % ≤3/10
3.1.1.3	<b>ID: 52386</b> <b>BiVAD</b>	x % ≤3/22
3.1.1.4	<b>ID: 52387</b> <b>TAH</b>	x % ≤3/5

## Gruppe: Sepsis bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

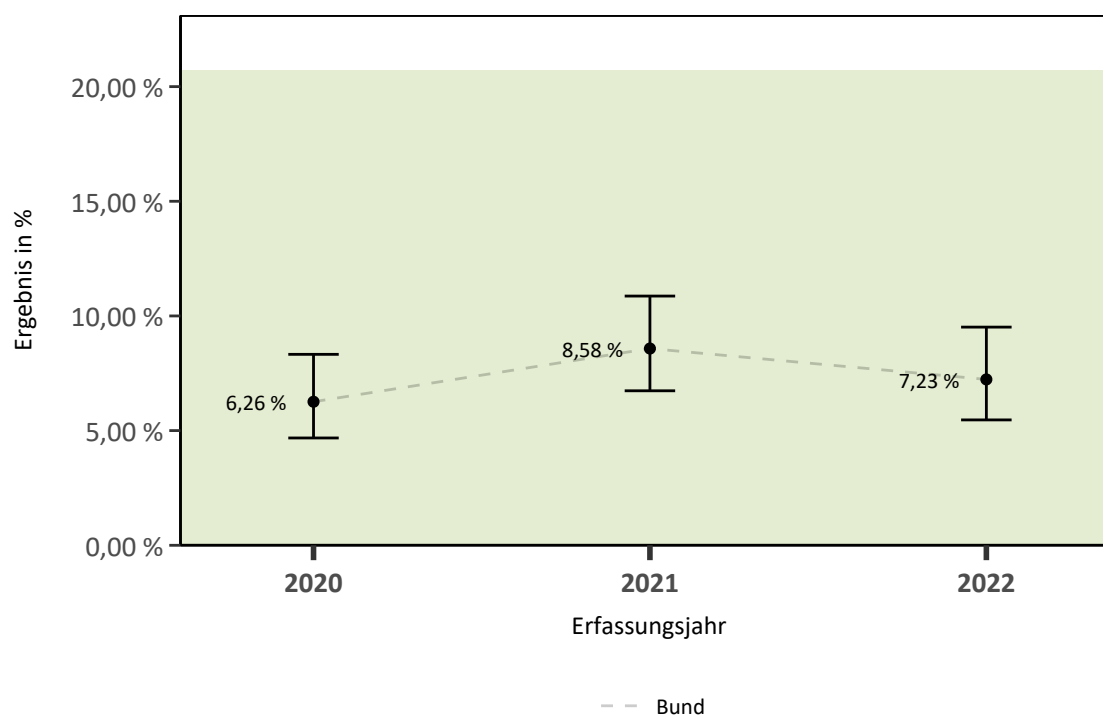
Qualitätsziel	Die Sepsisrate nach Implantation eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll gering sein
---------------	--

### 52388: Sepsis bei Implantation eines LVAD

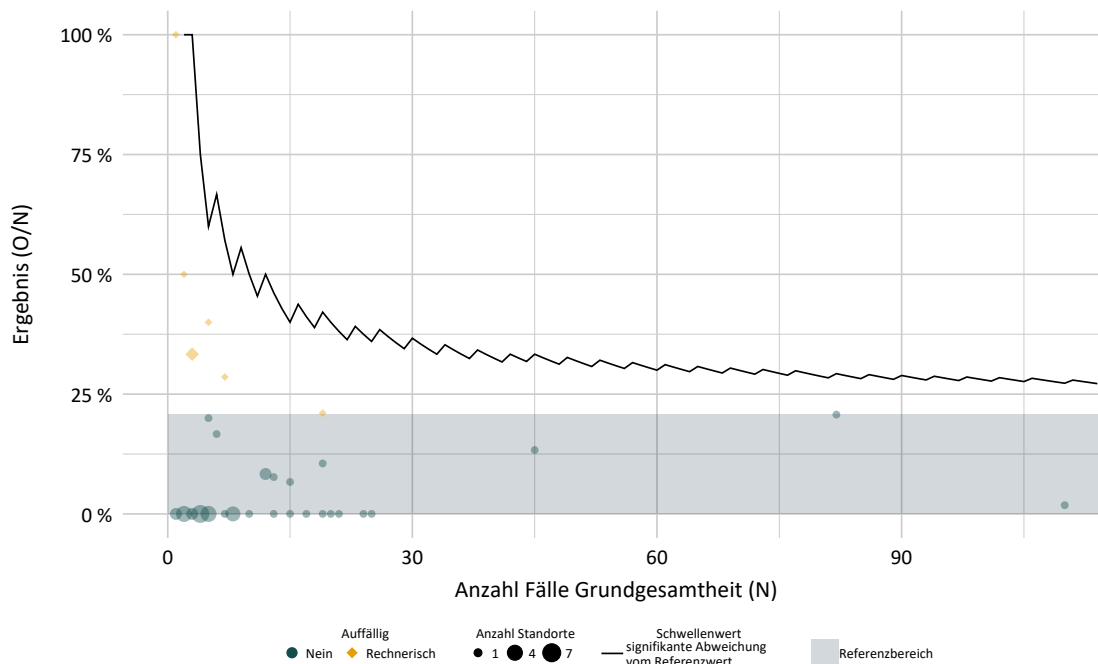
ID	52388
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit Sepsis im postoperativen Verlauf
Referenzbereich	≤ 20,73 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	43 / 687	6,26 %	4,68 % - 8,32 %
	2021	61 / 711	8,58 %	6,74 % - 10,87 %
	2022	46 / 636	7,23 %	5,47 % - 9,51 %

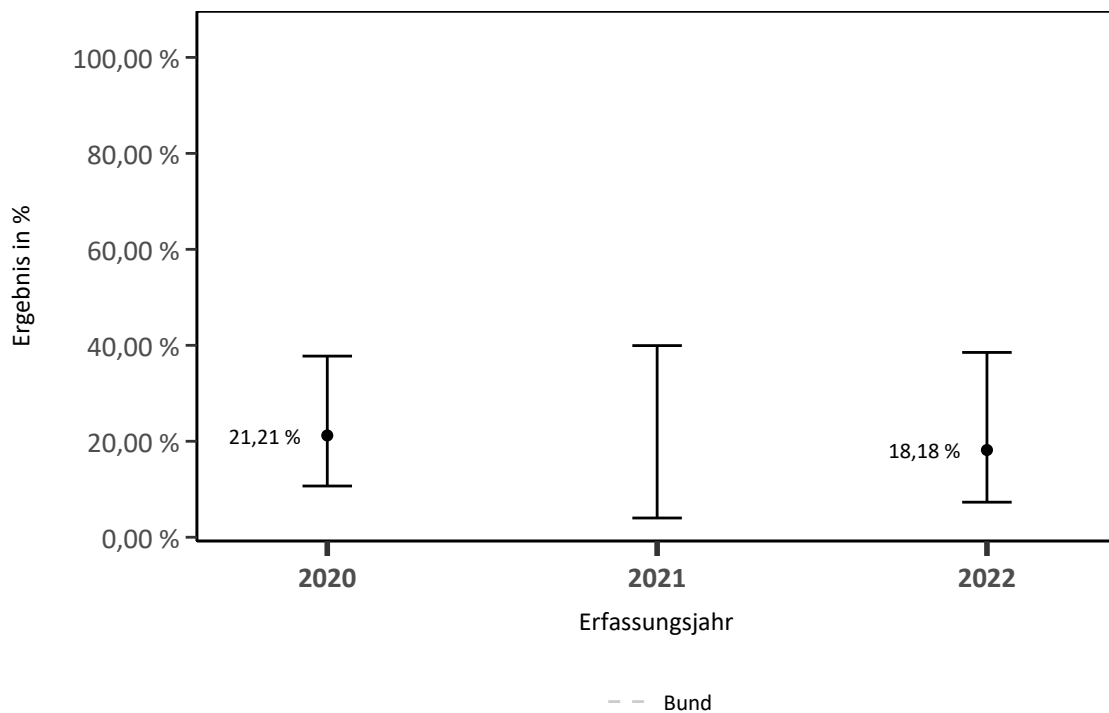
## 52389: Sepsis bei Implantation eines BiVAD

ID	52389
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit Sepsis im postoperativen Verlauf
Datenquellen	QS-Daten

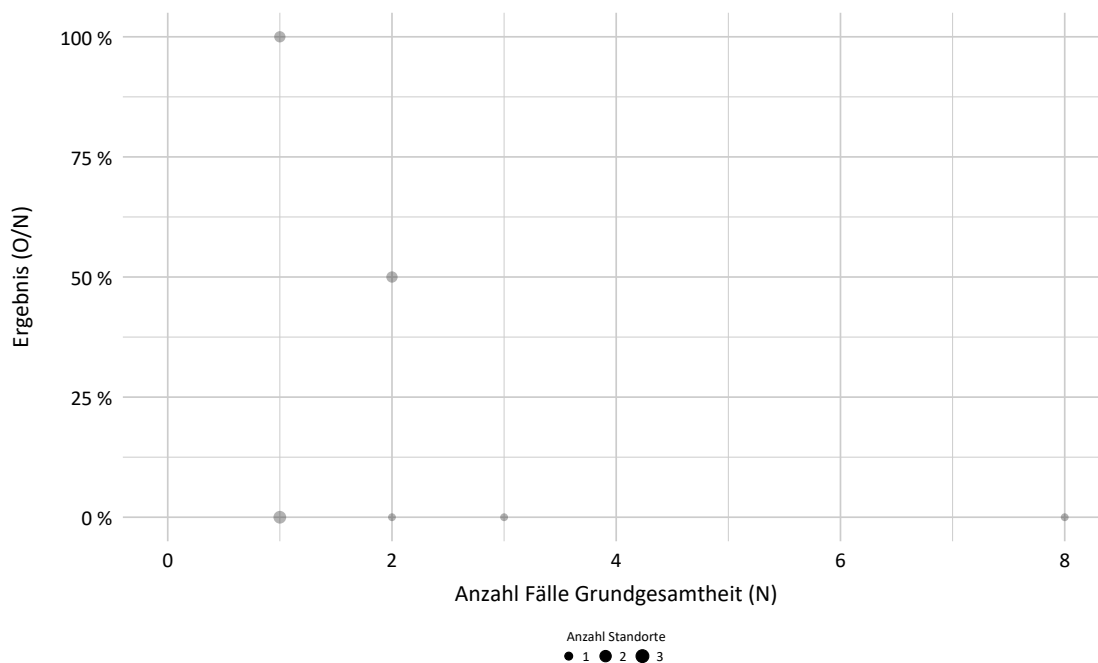
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	7 / 33	21,21 %	10,68 % - 37,75 %
	2021	≤3 / 14	x %	4,01 % - 39,94 %
	2022	4 / 22	18,18 %	7,31 % - 38,52 %

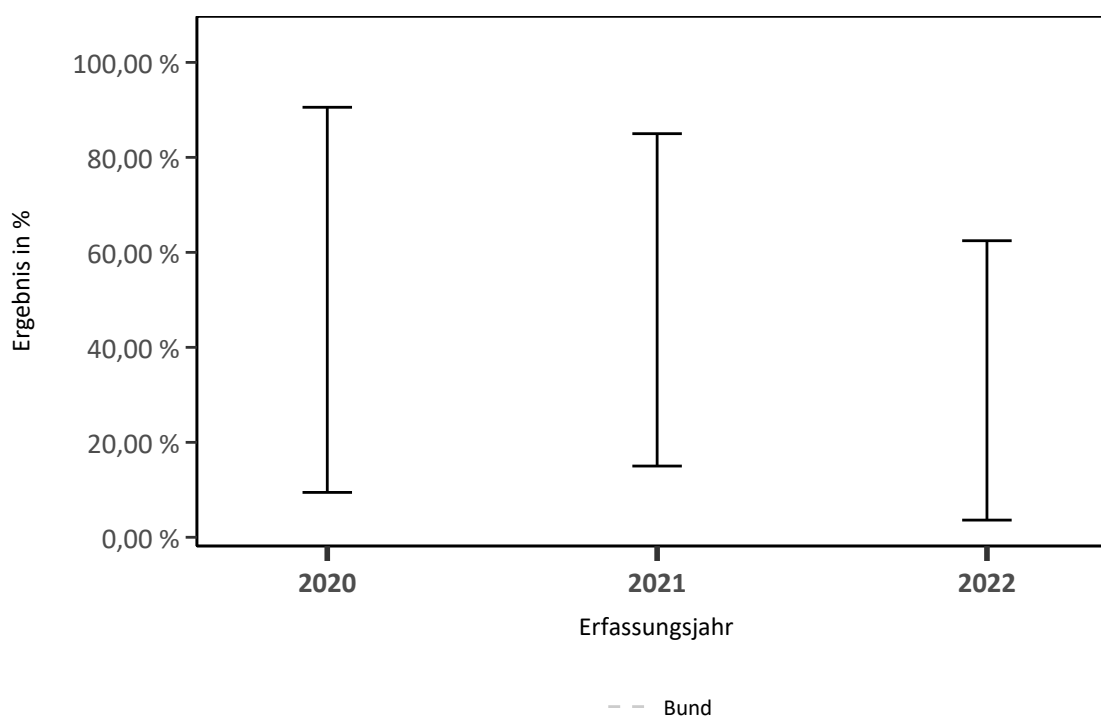
## 52390: Sepsis bei Implantation eines TAH

ID	52390
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit einer Sepsis im postoperativen Verlauf
Datenquellen	QS-Daten

---

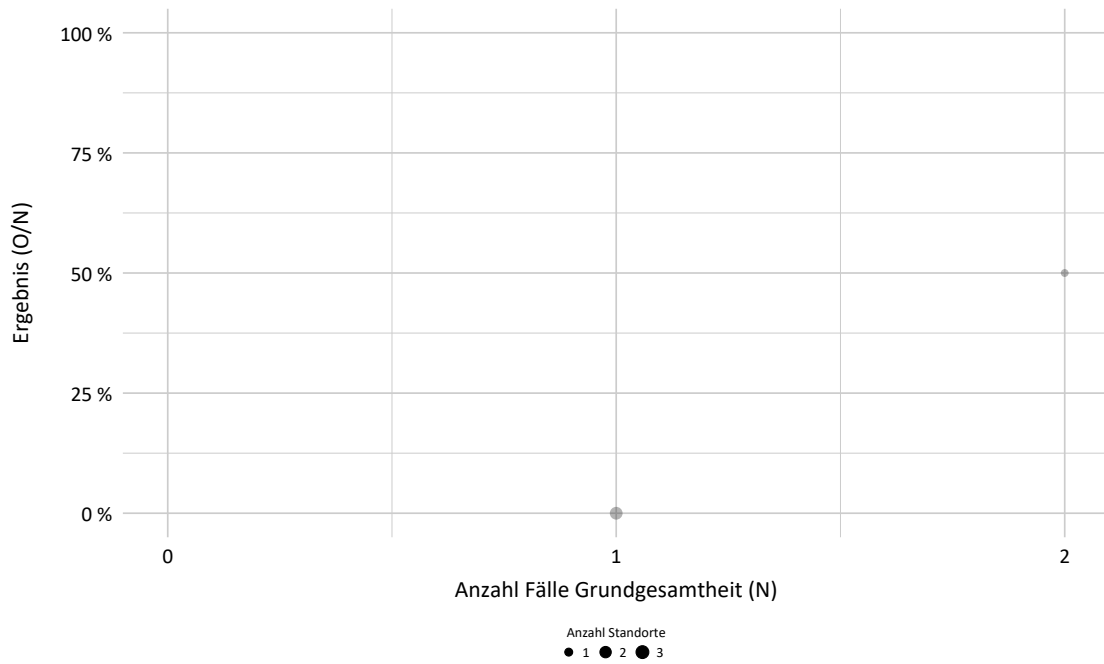
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3	x %	9,45 % - 90,55 %
	2021	≤3 / 4	x %	15,00 % - 85,00 %
	2022	≤3 / 5	x %	3,62 % - 62,45 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 25_22074 Patientinnen und Patienten mit einer Sepsis	7,88 % 53/673
4.1.1	Patientinnen und Patienten mit einer Sepsis je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
4.1.1.1	<b>ID: 52388</b> <b>LVAD</b>	7,23 % 46/636
4.1.1.2	ID: 25_22075 RVAD	x % ≤3/10
4.1.1.3	<b>ID: 52389</b> <b>BiVAD</b>	18,18 % 4/22
4.1.1.4	<b>ID: 52390</b> <b>TAH</b>	x % ≤3/5

## Gruppe: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines Herzunterstützungssystems

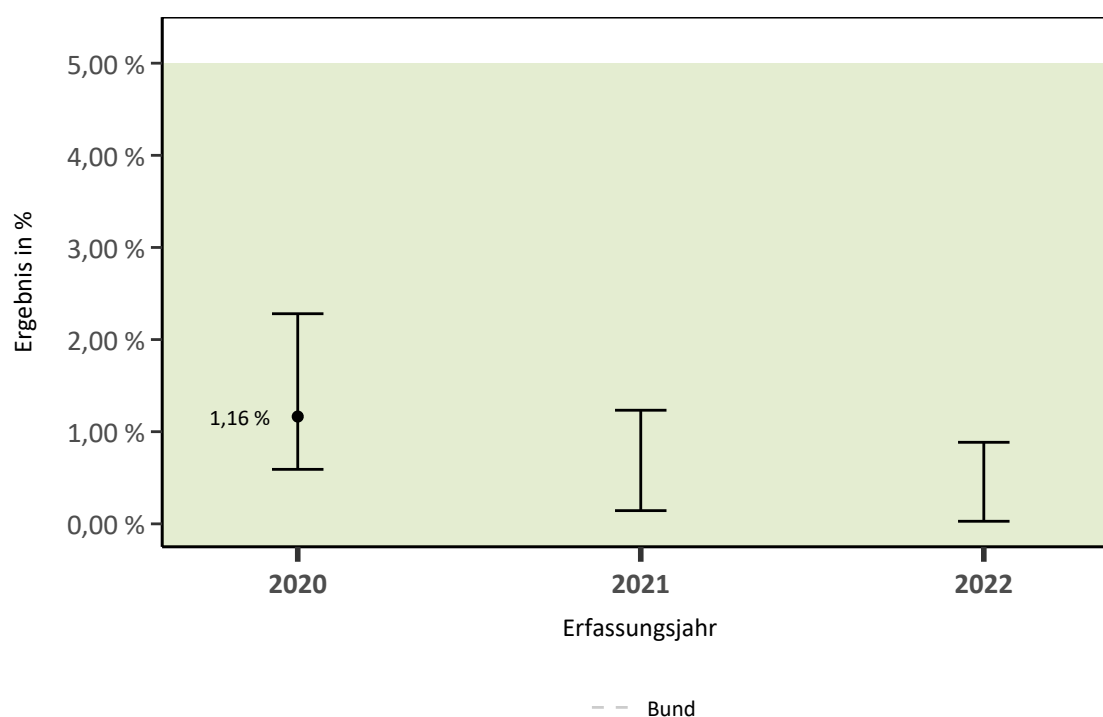
Qualitätsziel	Die Rate an Fehlfunktionen des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens soll niedrig sein
---------------	---

### 52391: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines LVAD

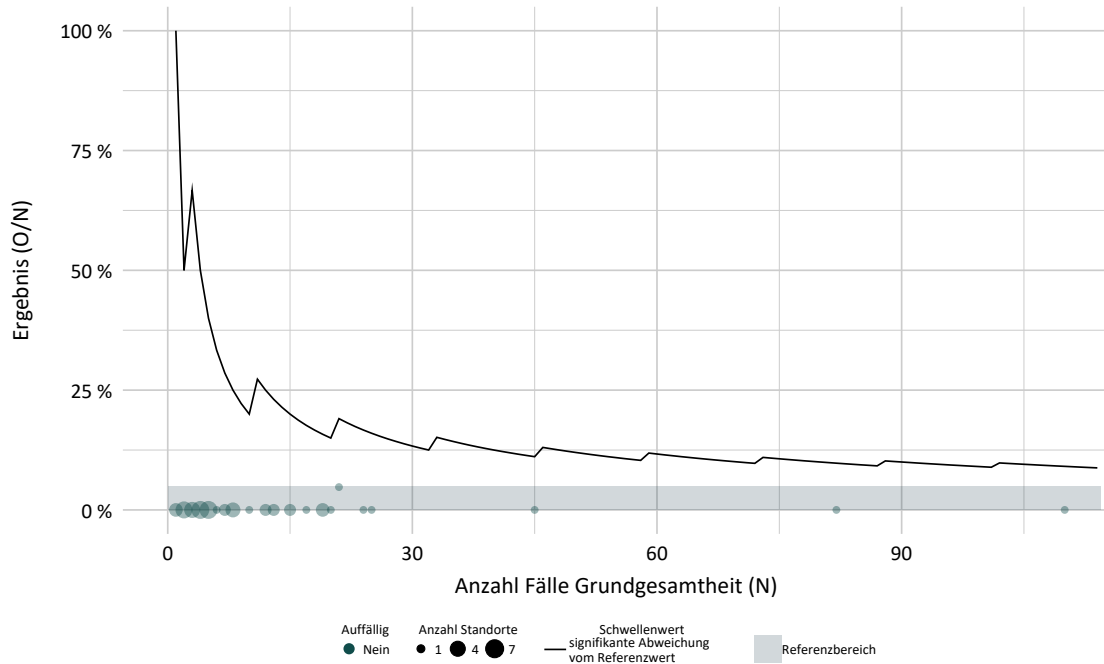
ID	52391
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines LVAD
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillierergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	8 / 687	1,16 %	0,59 % - 2,28 %
	2021	≤3 / 711	x %	0,14 % - 1,23 %
	2022	≤3 / 636	x %	<b>0,03 % - 0,89 %</b>

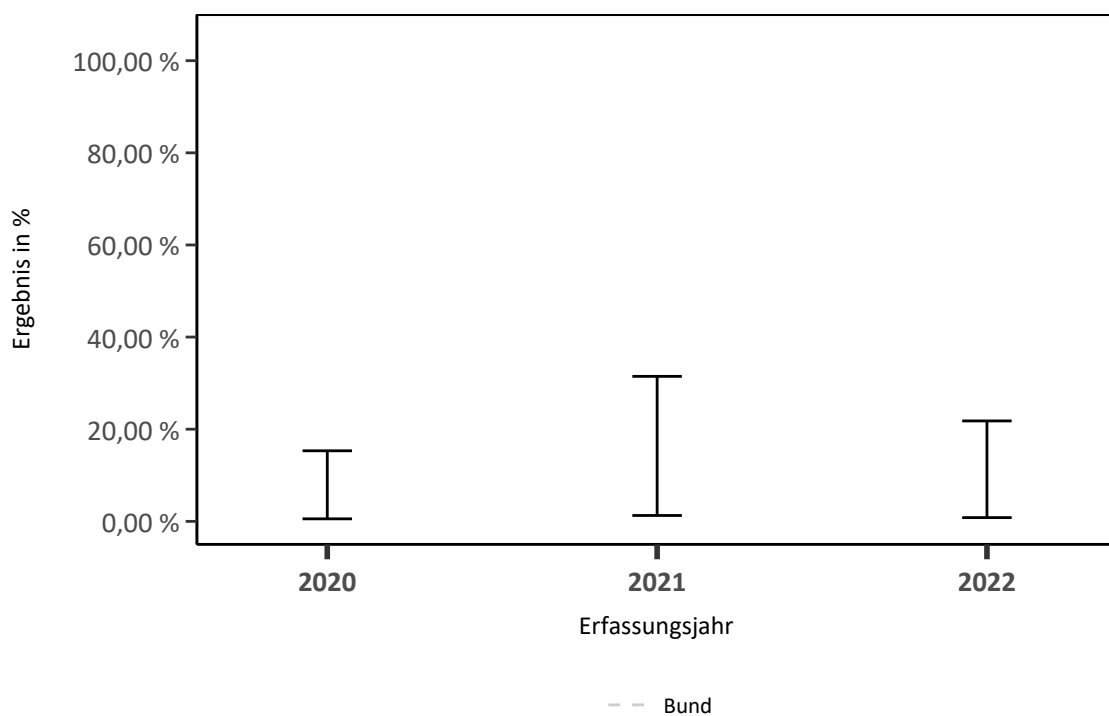
## 52392: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines BiVAD

ID	52392
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines BiVAD
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Datenquellen	QS-Daten

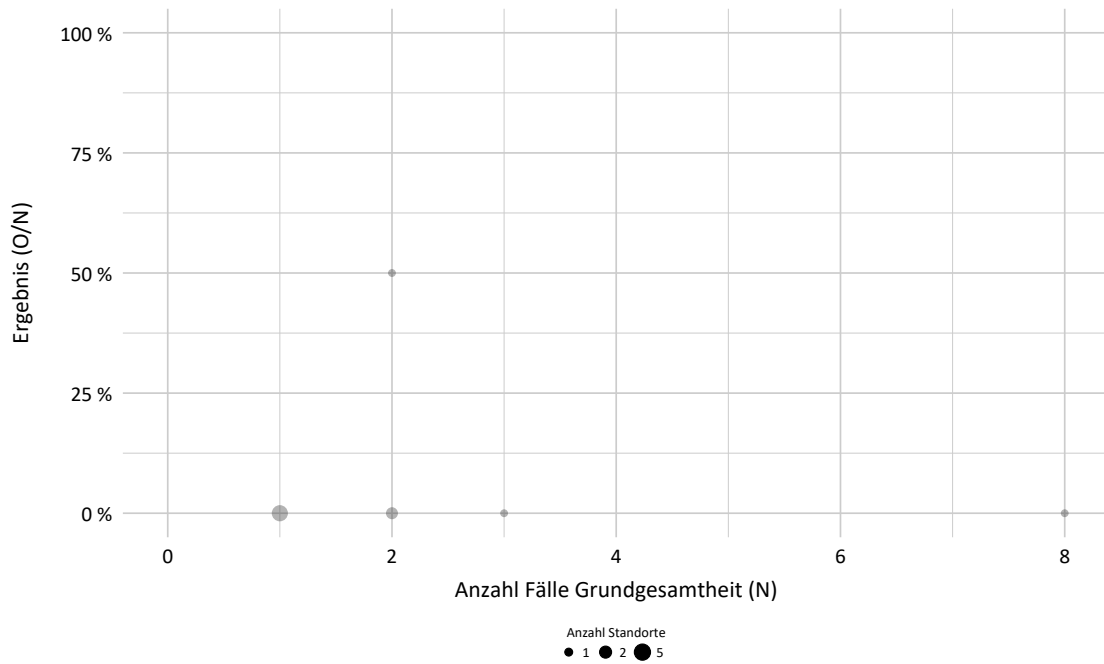
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3 / 33	x %	0,54 % - 15,32 %
	2021	≤3 / 14	x %	1,27 % - 31,47 %
	2022	≤3 / 22	x %	<b>0,81 % - 21,80 %</b>

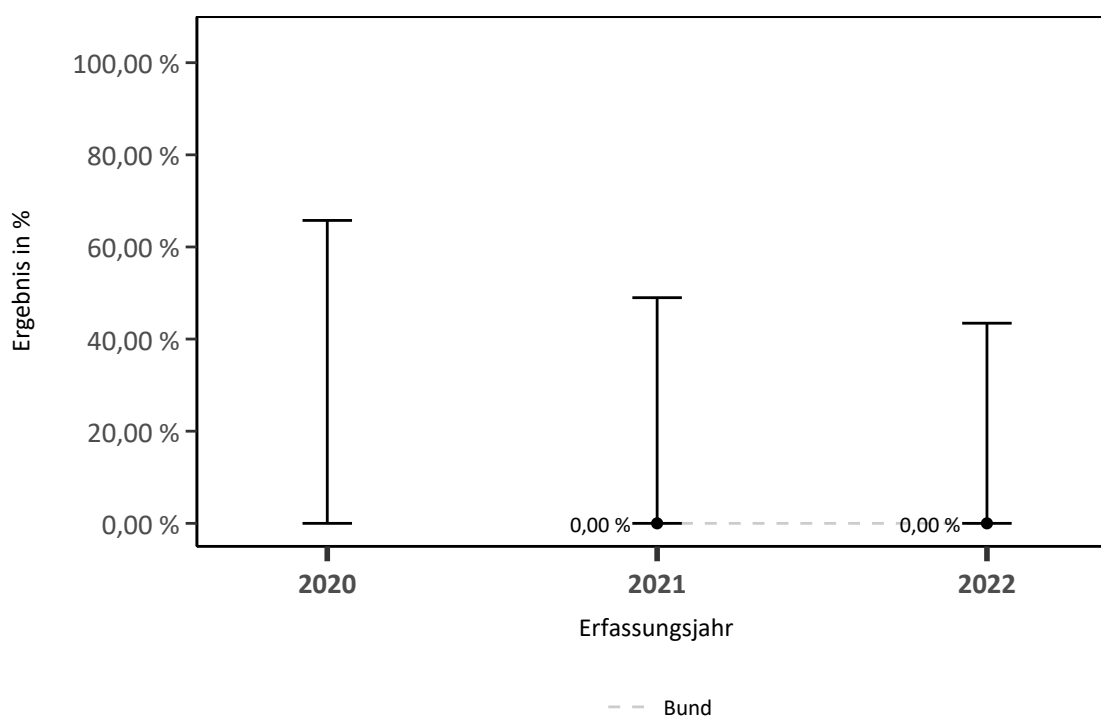
## 52393: Fehlfunktion des Systems bei Implantation eines TAH

ID	52393
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines TAH
Zähler	Implantationen mit Fehlfunktion des implantierten Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Datenquellen	QS-Daten

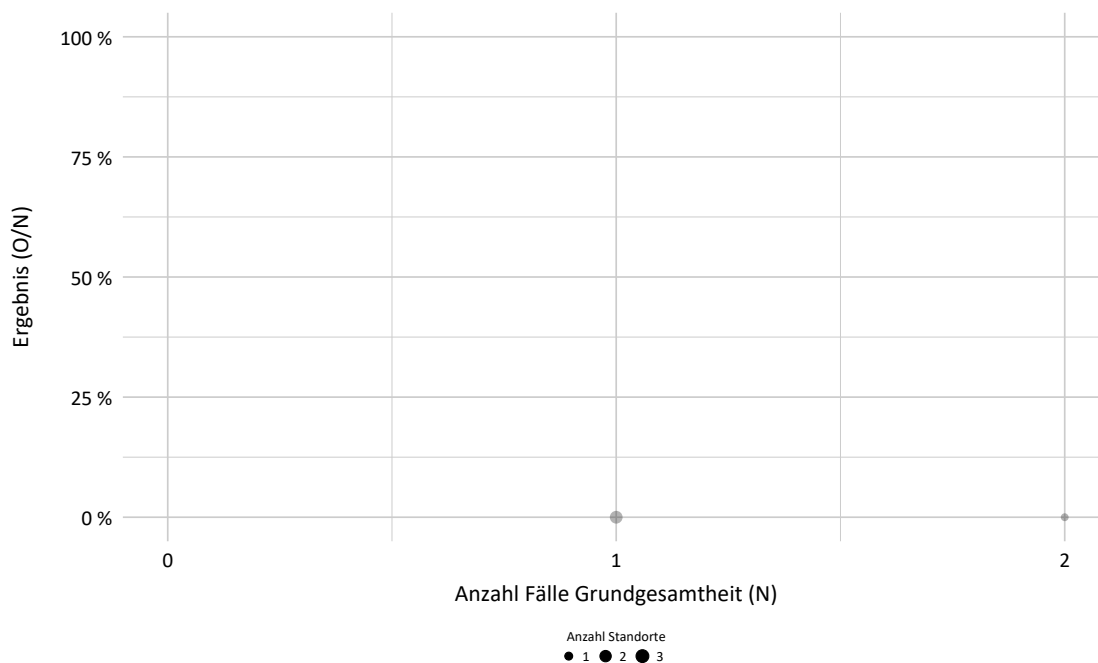
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3	x %	0,00 % - 65,76 %
	2021	0 / 4	0,00 %	0,00 % - 48,99 %
	2022	0 / 5	0,00 %	0,00 % - 43,45 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 25_22076 Patientinnen und Patienten mit einer Fehlfunktion des Systems	x % ≤3/673
5.1.1	Patientinnen und Patienten mit einer Fehlfunktion je nach Art des implantierten Unterstützungssystems	
5.1.1.1	<b>ID: 52391</b> <b>LVAD</b>	x % ≤3/636
5.1.1.2	ID: 25_22077 RVAD	0,00 % 0/10
5.1.1.3	<b>ID: 52392</b> <b>BiVAD</b>	x % ≤3/22
5.1.1.4	<b>ID: 52393</b> <b>TAH</b>	0,00 % 0/5

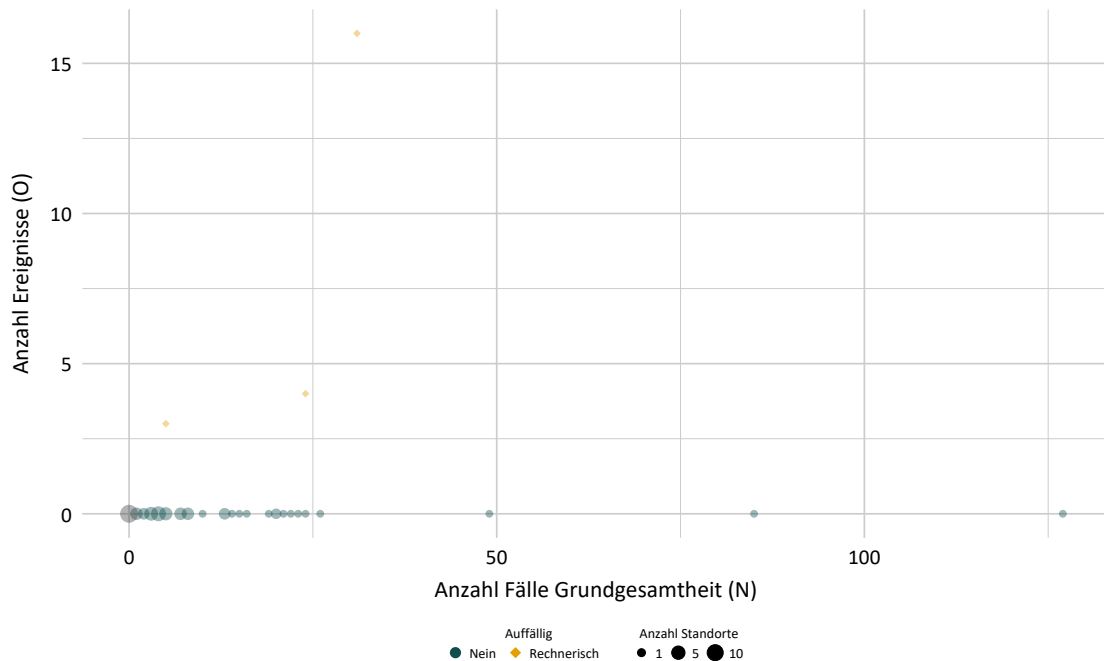
# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 851807: Angabe von VA-ECMO bei Systemart

ID	851807
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Die Systemart VA-ECMO ist nicht Gegenstand des Verfahrens und wird im Rahmen der QI-Berechnung ausgeschlossen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlkodierung einer VA-ECMO als Herzunterstützungssystem</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Implantationen eines Herzunterstützungssystems/Kunstherzens
Zähler	Prozeduren, bei denen als Systemart VA-ECMO angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		23 / 735	3,13 %	5,45 % 3 / 55

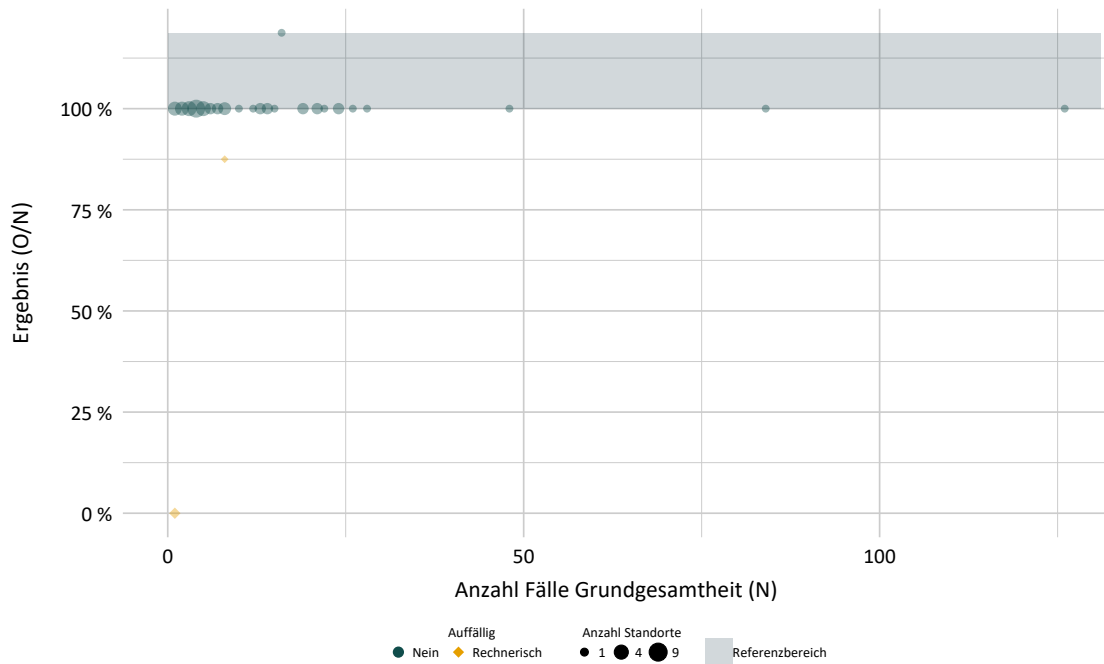
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850249: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)

ID	850249
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

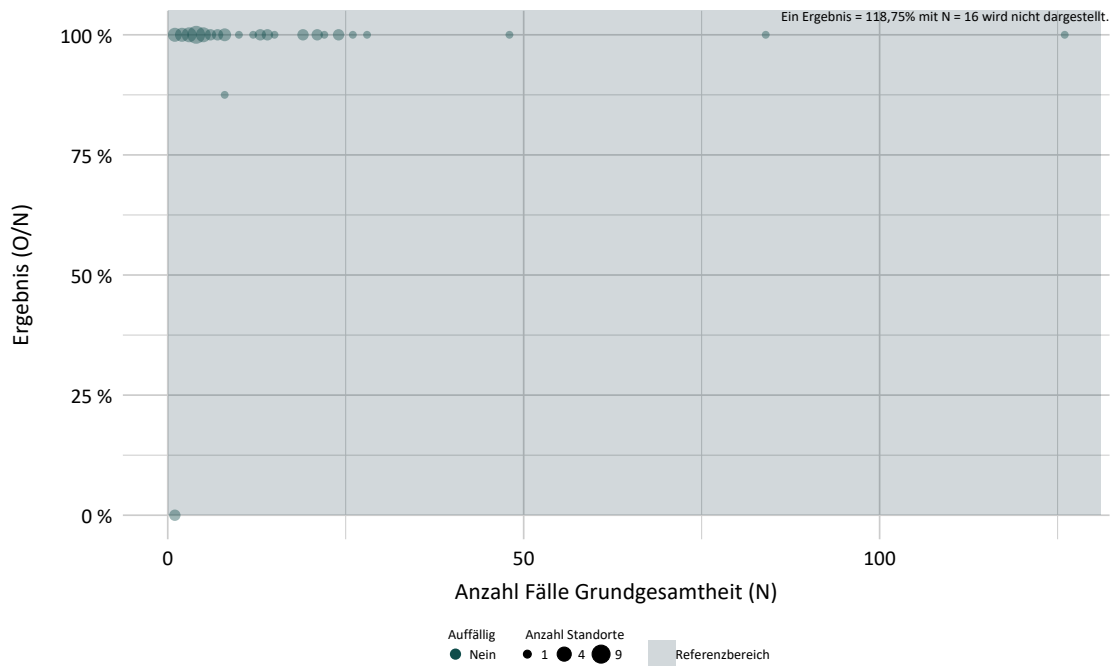
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	717 / 717	100,00 %	5,26 % 3 / 57

## 850250: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen)

ID	850250
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	717 / 717	100,00 %	1,75 % 1 / 57

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten<sup>2</sup></b>		
Anzahl Patienten	948	100,00
Patienten mit mind. einer Herztransplantation	348	36,71
Patienten mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens	631	66,56

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Transplantationen</b>		
Anzahl Herztransplantationen	367	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Implantationen</b>		
Anzahl Implantationen von Herzunterstützungssystemen / Kunstherzen	735	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	102	16,16
1. Quartal	167	26,47
2. Quartal	161	25,52
3. Quartal	135	21,39
4. Quartal	66	10,46



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	168	26,62
2. Quartal	160	25,36
3. Quartal	157	24,88
4. Quartal	146	23,14

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 716</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 28 Tage	171	23,88
29 - 56 Tage	284	39,66
57 - 84 Tage	119	16,62
85 - 112 Tage	62	8,66
113 - 140 Tage	28	3,91
141 - 168 Tage	19	2,65
169 - 196 Tage	8	1,12
197 - 224 Tage	10	1,40
225 - 252 Tage	6	0,84
> 252 Tage	9	1,26

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	716
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	5,00
Median	10,00
Mittelwert	16,31
75. Perzentil	21,00
95. Perzentil	44,00
Maximum	469,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	716
Minimum	0,00
5. Perzentil	4,00
25. Perzentil	20,00
Median	29,00
Mittelwert	45,24
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	133,00
Maximum	577,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	716
Minimum	0,00
5. Perzentil	11,00
25. Perzentil	29,00
Median	44,50
Mittelwert	61,55
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	161,15
Maximum	579,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Implantation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Implantation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Basisdaten Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	498	78,92
(2) weiblich	133	21,08
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	12	1,90
1 - 9 Jahre	7	1,11
10 - 19 Jahre	15	2,38
20 - 29 Jahre	21	3,33
30 - 39 Jahre	33	5,23
40 - 49 Jahre	54	8,56
50 - 59 Jahre	165	26,15
60 - 69 Jahre	247	39,14
70 - 79 Jahre	73	11,57
≥ 80 Jahre	4	0,63

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	631
Minimum	0,00
5. Perzentil	15,60
25. Perzentil	50,00
Mittelwert	55,49
Median	60,00
75. Perzentil	66,00
95. Perzentil	72,40
Maximum	82,00

## Befunde Empfänger mit mind. einer Implantation eines Herzunterstützungssystems / Kunstherzens

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) dilatative Kardiomyopathie (DCM)	249	39,46
(2) restriktive Kardiomyopathie (RCM)	≤3	x
(3) ischämische Kardiomyopathie (ICM)	276	43,74
(4) andere Herzerkrankungen	103	16,32
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	461	73,06
(1) ja, ausschließlich diätetisch eingestellt	17	2,69
(2) ja, medikamentös eingestellt	91	14,42
(3) ja, insulinpflichtig	62	9,83
<b>Durchführung thorakaler Operationen (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>		
(0) nein	489	77,50
(1) ja	142	22,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit thorakaler Voroperation (offen-chirurgisch) vor der stationären Aufnahme</b>	<b>N = 142</b>	
<b>Art der thorakalen Operation<sup>6</sup></b>		
Herztransplantation	≤3	x
Assist Device/TAH	35	24,65
Koronarchirurgie	62	43,66
Klappenchirurgie	60	42,25
Korrektur angeborener Vitien	11	7,75
sonstige	13	9,15

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Anzahl aller Voroperationen (offen-chirurgisch) am Herzen</b>	
Anzahl Patienten mit bekannter Anzahl	139
Median	1,00
Mittelwert	1,33

## Implantation Herzunterstützungssystem/Kunstherz

### Indikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 735</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	0	0,00
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	≤3	x
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	75	10,20
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	366	49,80
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	291	39,59
<b>INTERMACS Profile-Level 1 - 7</b>		
(1) kritischer kardiogener Schock	241	32,79
(2) zunehmende Verschlechterung trotz inotroper Medikation	163	22,18
(3) stabil, aber abhängig von Inotropika	137	18,64
(4) ambulante orale Therapie, aber häufige Ruhesymptomatik	143	19,46
(5) belastungsintolerant, keine Ruhesymptomatik	8	1,09
(6) gering belastbar, keine Ruhesymptomatik	≤3	x
(7) erweiterte NYHA-Klasse III Symptome	≤3	x
<b>Zielstellung</b>		
(1) BTT - bridge to transplant	258	35,10
(2) BTR - bridge to recovery	79	10,75
(3) DT - destination therapy	296	40,27
(5) BTC - bridge to candidacy	96	13,06
(9) andere Zielstellung	6	0,82
<b>Akute Herzinsuffizienz zum Zeitpunkt des Eingriffs</b>		
(0) nein	314	42,72
(1) ja	421	57,28

## Indikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 735</b>	
<b>Geplante Einsatzdauer des Herzunterstützungssystems &gt; 7 Tage</b>		
(0) nein	48	6,53
(1) ja	687	93,47
<b>Linksventrikuläre Ejektionsfraktion &gt; 35%</b>		
(0) nein	646	87,89
(1) ja	43	5,85
(9) nicht bestimmbar	7	0,95
<b>6 Minuten Gehstest: Distanz ≥ 500 Meter</b>		
(0) nein	384	52,24
(1) ja	5	0,68
(2) nicht durchgeführt	175	23,81
(9) nicht bestimmbar	132	17,96
<b>Maximale Sauerstoffaufnahme &gt; 20 ml O<sub>2</sub>/min/kg Körpergewicht</b>		
(0) nein	375	51,02
(1) ja	6	0,82
(2) nicht durchgeführt	176	23,95
(9) nicht bestimmbar	139	18,91
<b>Dokumentierte stationäre Aufnahme aufgrund Linksherzdekompensation in den letzten 12 Monaten</b>		
(0) nein	172	23,40
(1) ja	513	69,80
<b>davon Herzinsuffizienzmedikation bei dokumentiertem stationären Aufenthalt bekannt</b>		
(0) nein	15	2,92
(1) ja	498	97,08
(9) unbekannt	11	1,50



## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 735</b>	
<b>Typ des Pumpsystems</b>		
(1) kontinuierliches Pumpsystem	661	89,93
(2) pulsatile Pumpsystem	74	10,07
<b>Lage des Herzunterstützungssystems / Kunstherzens</b>		
(1) extrakorporal	70	9,52
(2) parakorporal	27	3,67
(3) intrakorporal	638	86,80
<b>Art des Unterstützungssystems</b>		
(1) permanentes LVAD	636	86,53
(2) permanentes RVAD	10	1,36
(3) permanentes BiVAD	22	2,99
(4) TAH	5	0,68
(5) VA-ECMO	23	3,13
(6) temporäres Herzunterstützungssystem	39	5,31
<b>Abbruch der Implantation</b>		
(0) nein	734	99,86
(1) ja	≤3	x

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 735</b>	
<b>Sepsis (bei oder nach Implantation)</b>		
(0) nein	670	91,16
(1) ja	65	8,84

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Implantationen</b>	<b>N = 735</b>	
<b>neurologische Dysfunktion</b>		
(0) nein	690	93,88
(1) ja	45	6,12
<b>Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems</b>		
(0) nein	732	99,59
(1) ja, technische Fehlfunktion	0	0,00
(2) ja, sekundäre Fehlfunktion	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Implantationen eines LVAD</b>	<b>N = 636</b>	
<b>Rechtsherzversagen</b>		
(0) nein	537	84,43
(1) ja	99	15,57

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Entlassung des Patienten mit einem Herzunterstützungssystem / Kunstherzen, das während des stationären Aufenthaltes implantiert wurde</b>		
(0) nein	64	10,14
(1) ja	435	68,94
unbekannt	132	20,92

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 631</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	94	14,90
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	18	2,85
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	180	28,53
(07) Tod	132	20,92
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>7</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	202	32,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>8</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>9</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>7</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>8</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>9</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 132</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Graft Failure (primäres Transplantatversagen)	0	0,00
(2) Fehlfunktion des Herzunterstützungssystems	0	0,00
(3) Thromboembolie	5	3,79
(4) Rechtsherzversagen	12	9,09
(5) Lungenversagen	23	17,42
(6) Infektion	4	3,03
(7) Rejektion	0	0,00
(8) Blutung	6	4,55
(9) Multiorganversagen	65	49,24
(10) Andere	17	12,88



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Lungen- und Herz-Lungen- Transplantationen**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	8
Einleitung .....	9
Datengrundlagen .....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	12
2155: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	12
Details zu den Ergebnissen .....	14
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	15
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	15
850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	15
850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	17
Basisauswertung .....	19
Allgemeine Daten .....	19
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	20
Basisdaten Empfänger .....	22
Geschlecht .....	22
Patientenalter am Aufnahmetag .....	22
Body Mass Index (BMI) .....	23
Befunde Empfänger .....	24
Grunderkrankung .....	24
Risikoprofil .....	25
Immunsuppression initial .....	25
Transplantationsdaten / Spenderdaten .....	27
Spenderalter .....	27
Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems .....	28
Transplantation .....	29
Organqualität .....	29
Transplantationsart .....	29



Ischämiezeit .....	30
Operation (nach OPS) .....	30
Entlassung Empfänger .....	32
Immunsuppression bei Entlassung .....	33
Todesursache .....	34

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren im Verfahren QS TX – Lungen- und Herz-Lungen-Transplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2155	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	4,37 % O = 11 N = 252	2,45 % - 7,65 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850245	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,40 % 252 / 251	9,09 % 1 / 11
850246	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,40 % 252 / 251	9,09 % 1 / 11

## Einleitung

Für Lungentransplantationen und Herz-Lungen-Transplantationen kommen Patientinnen und Patienten im Endstadium von Lungenerkrankungen in Betracht, die ohne Transplantation nur noch eine geringe Lebenserwartung haben. Voraussetzung für eine derartige Transplantation ist, dass keine Gegenanzeigen vorliegen wie z. B. Erkrankungen an anderen Organen (Leber, Niere usw.).

Eine Herz-Lungen-Transplantation ist ein sehr großer und risikoreicher Eingriff. Bei der Entscheidung über die Aufnahme einer Patientin bzw. eines Patienten auf eine Warteliste zur Transplantation wird daher sehr sorgfältig zwischen dem Risiko einer Transplantation und dem angenommenen Behandlungsverlauf bei anderen Therapiemöglichkeiten abgewogen. Die gegenwärtig verfügbaren übrigen Lungenersatzverfahren ermöglichen allerdings nur eine kurzzeitige Überbrückung der Wartezeit auf ein Spenderorgan. Im Vergleich zur Herztransplantation ist das Zeitfenster bis zur Lungentransplantation wesentlich kleiner. Für die Vermittlung von Organen für die Transplantation bilden die Erfolgsaussicht und die Dringlichkeit die maßgebliche Grundlage. Das 2012 neu eingeführte Zuteilungssystem nach dem sog. Lung Allocation Score (LAS) soll gewährleisten, dass Spenderorgane an diejenigen Empfängerinnen und Empfänger vermittelt werden, die das Transplantat am dringendsten benötigen und bei denen die Lungentransplantation voraussichtlich die besten Erfolge erzielen wird.

Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich der Lungentransplantationen bzw. der Herz-Lungen-Transplantationen beziehen sich auf die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie auf die Überlebensraten in der langfristigen Nachbeobachtung.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LUTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>252</b>	<b>251</b>	<b>100,40</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>252</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>10</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>10</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>90,91</b>



## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2155: Sterblichkeit im Krankenhaus

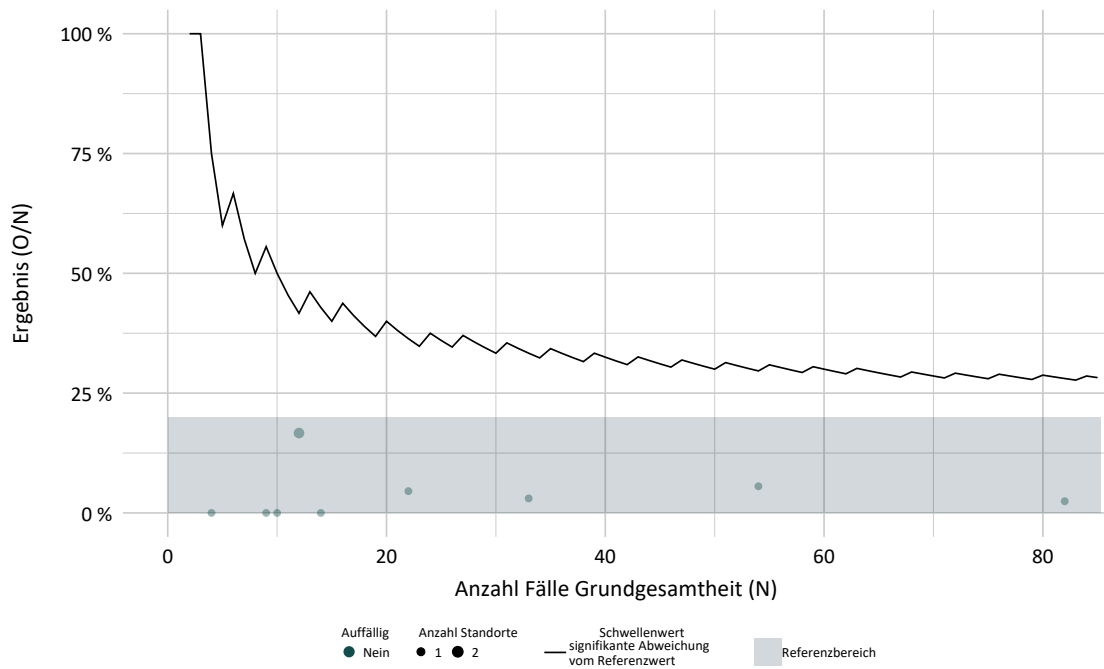
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2155
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lungen- oder Herz-Lungen-Transplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 18 / 320 2021: 27 / 289 2022: 11 / 252	2020: 5,63 % 2021: 9,34 % 2022: 4,37 %	2020: 3,59 % - 8,72 % 2021: 6,50 % - 13,25 % 2022: 2,45 % - 7,65 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2155</b> <b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>	4,37 % 11/252
1.1.1	davon mit Todesursache	
1.1.1.1	ID: 28_22000 unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	0,00 % 0/11
1.1.1.2	ID: 28_22001 Infektion	x % ≤3/11
1.1.1.3	ID: 28_22002 kardiovaskuläre Todesursache	x % ≤3/11
1.1.1.4	ID: 28_22003 technische Komplikationen	0,00 % 0/11
1.1.1.5	ID: 28_22004 Rejektion (Abstoßungsreaktion)	0,00 % 0/11
1.1.1.6	ID: 28_22005 Multiorganversagen	45,45 % 5/11
1.1.1.7	ID: 28_22006 andere Todesursache	36,36 % 4/11
1.1.2	Verstorbene Patientinnen und Patienten je Transplantationsart	
1.1.2.1	ID: 28_22007 unilaterale Transplantation (SLTx)	x % ≤3/14
1.1.2.2	ID: 28_22008 bilaterale Transplantation (DLTx)	4,27 % 10/234
1.1.2.3	ID: 28_22009 Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	0,00 % 0/4

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

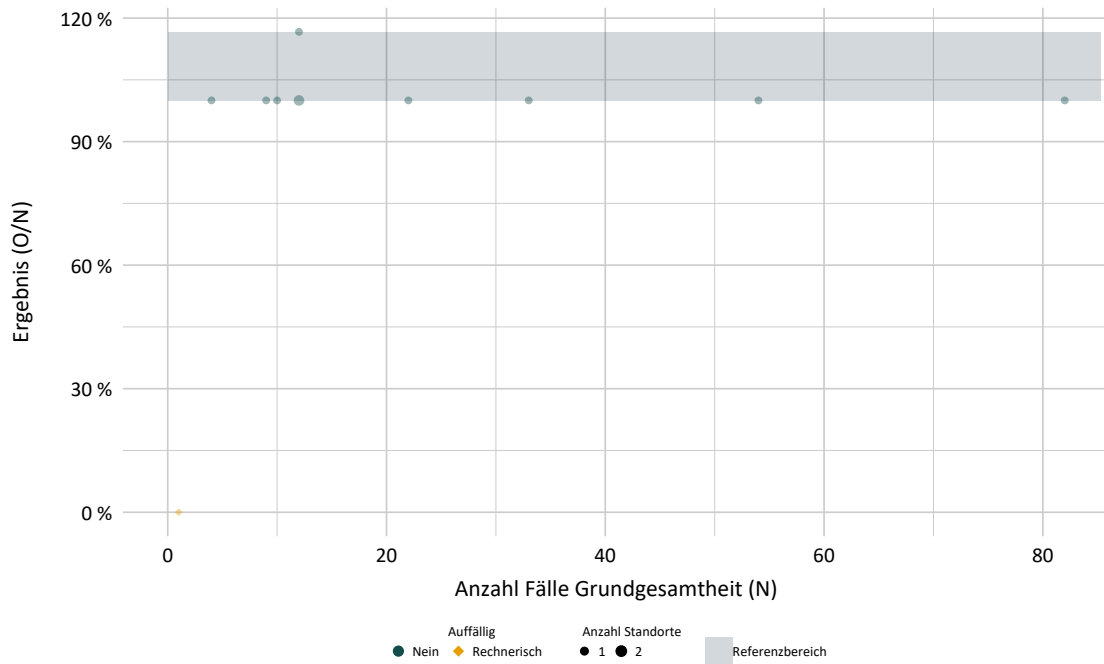
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850245: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850245
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

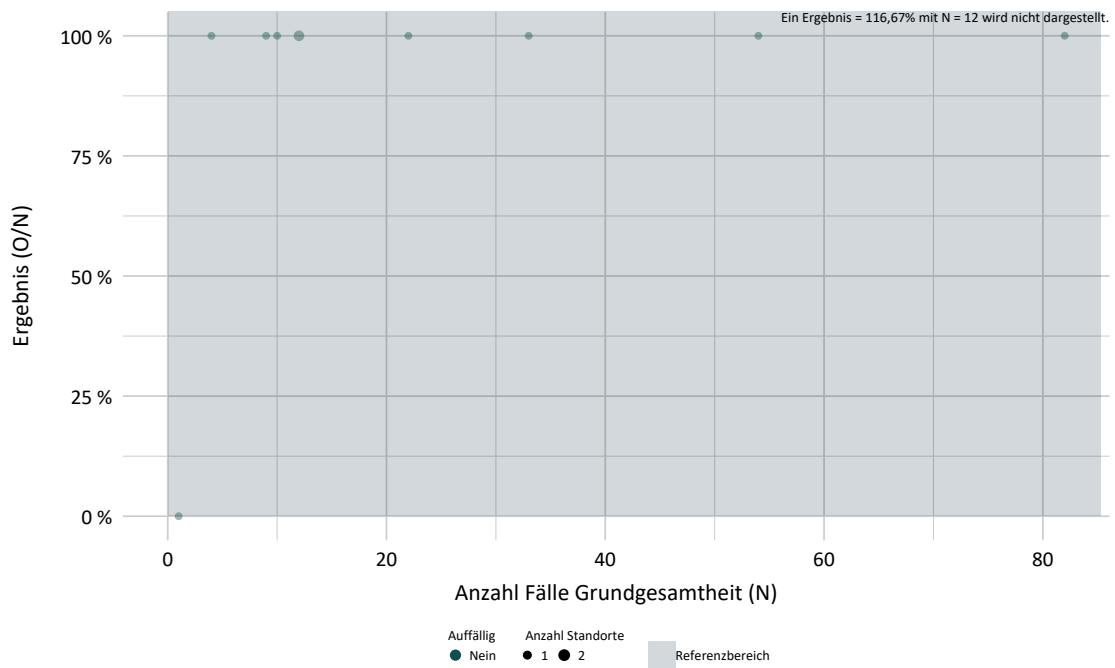
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	252 / 251	100,40 %	9,09 % 1 / 11

## 850246: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850246
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2155: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	252 / 251	100,40 %	9,09 % 1 / 11

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	<b>Bund (gesamt)</b> <b>N</b>
<b>Allgemein</b>	
Anzahl Patienten	235
Anzahl Transplantationen	252

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	22	9,36
1. Quartal	56	23,83
2. Quartal	61	25,96
3. Quartal	55	23,40
4. Quartal	41	17,45
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	46	19,57
2. Quartal	63	26,81
3. Quartal	64	27,23
4. Quartal	62	26,38



## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 14 Tage	34	13,49
15 - 28 Tage	65	25,79
29 - 42 Tage	61	24,21
43 - 56 Tage	37	14,68
57 - 70 Tage	14	5,56
71 - 84 Tage	16	6,35
85 - 98 Tage	9	3,57
99 - 112 Tage	4	1,59
113 - 126 Tage	≤3	x
127 - 140 Tage	≤3	x
> 140 Tage	9	3,57

	Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>1</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	0,00
Mittelwert	5,56
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	32,40
Maximum	224,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	6,65
25. Perzentil	21,00
Median	32,00
Mittelwert	38,19
75. Perzentil	45,00
95. Perzentil	91,70
Maximum	222,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	252
Minimum	0,00
5. Perzentil	7,00
25. Perzentil	23,00
Median	33,00
Mittelwert	43,75
75. Perzentil	50,75
95. Perzentil	113,75
Maximum	278,00

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>2</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>3</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Basisdaten Empfänger

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	149	63,40
(2) weiblich	86	36,60
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	0	0,00
1 - 9 Jahre	≤3	x
10 - 19 Jahre	≤3	x
20 - 29 Jahre	7	2,98
30 - 39 Jahre	15	6,38
40 - 49 Jahre	36	15,32
50 - 59 Jahre	77	32,77
60 - 69 Jahre	97	41,28
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	235
Minimum	8,00
5. Perzentil	30,80
25. Perzentil	49,00
Mittelwert	54,37
Median	58,00
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	66,00
Maximum	69,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 233</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	22	9,44
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	129	55,36
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	77	33,05
Adipositas ( $\geq 30$ )	5	2,15

## Befunde Empfänger

### Grunderkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Grunderkrankung</b>		
(1) obstruktive Lungenerkrankungen	85	36,17
(2) restriktive Lungenerkrankungen	101	42,98
(3) pulmonale Hypertension	7	2,98
(4) zystische Fibrose	7	2,98
(9) andere	35	14,89

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Blutgruppe</b>		
A	101	42,98
B	27	11,49
0	94	40,00
AB	13	5,53

## Risikoprofil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) High Urgency	≤3	x
(2) elektiv	0	0,00
<b>Andere thorakale Voroperation</b>		
(0) nein	195	82,98
(1) ja	40	17,02
<b>Beatmung präoperativ</b>		
(0) nein	166	70,64
(1) nicht-invasive Beatmung	46	19,57
(2) invasive Beatmung	≤3	x
(3) extrakorporale Membranoxygenation (ECMO,ECLA)	21	8,94

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Induktionstherapie</b>		
(0) nein	169	71,91
(1) ATG	32	13,62
(2) OKT3	0	0,00
(3) IL2-Rezeptor-Antagonist	34	14,47
(9) Andere	0	0,00

## Immunsuppression initial

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Immunsuppression<sup>4</sup></b>		
Cyclosporin	29	12,34
Tacrolimus	204	86,81
Azathioprin	11	4,68
Mycophenolat	183	77,87
Steroide	235	100,00
m-ToR-Inhibitor	0	0,00
andere	≤3	x

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

## Transplantationsdaten / Spenderdaten

### Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>		
< 20 Jahre	12	4,76
20 - 29 Jahre	19	7,54
30 - 39 Jahre	35	13,89
40 - 49 Jahre	45	17,86
50 - 59 Jahre	67	26,59
60 - 69 Jahre	54	21,43
70 - 79 Jahre	19	7,54
≥ 80 Jahre	≤3	x

	Bund (gesamt)
<b>Verteilung der Beatmungsdauer (Stunden)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angaben zur Beatmungsdauer von ≥ 0 Stunden bis ≤ 999 Stunden	252
Median	73,00
Mittelwert	101,55



## Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems</b>		
(0) nein	225	89,29
(1) ja	≤3	x

## Transplantation

### Organqualität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Organqualität zum Zeitpunkt der Entnahme</b>		
(1) gut	221	87,70
(2) mittel	31	12,30
(3) schlecht	0	0,00

### Transplantationsart

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Transplantationsart</b>		
(1) unilaterale Transplantation (SLTx)	14	5,56
(2) bilaterale Transplantation (DLTx)	234	92,86
(3) Herz-Lungen-Transplantation (HLTx)	4	1,59
<b>Simultane Operationen</b>		
(0) keine	247	98,02
(1) weitere Transplantation	≤3	x
(2) kardialer Eingriff	≤3	x
(3) kontralateraler Lungeneingriff	0	0,00

## Ischämiezeit

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Ischämiezeit rechte Lunge (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten $\geq 0$ Minuten bis $\leq 9999$ Minuten	243
Median	340,00
Mittelwert	353,81
<b>Ischämiezeit linke Lunge (Minuten)</b>	
Anzahl Transplantationen mit Angabe von Werten $\geq 0$ Minuten bis $\leq 9999$ Minuten	247
Median	411,00
Mittelwert	421,17

## Operation (nach OPS)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>OPS<sup>5</sup></b>		
(5-335.2*) Lungentransplantation: Transplantation	249	98,81
(5-335.3*) Lungentransplantation: Retransplantation während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-375.2) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)	$\leq 3$	x
(5-375.4) Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Retransplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 252</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	252	100,00
(1) ja	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Abstand zwischen Aufnahmedatum Krankenhaus und Datum der letzten Transplantation (Jahre)</b>	
Anzahl Transplantationen bei Patienten mit vorangegangener Transplantation	x
Median	x
Mittelwert	x

## Entlassung Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 235</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	34	14,47
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	61	25,96
(07) Tod	11	4,68
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>6</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	127	54,04
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>7</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>8</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>6</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>7</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>8</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Immunsuppression bei Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend entlassene Patienten</b>	<b>N = 224</b>	
<b>Immunsuppression<sup>9</sup></b>		
Cyclosporin	14	6,25
Tacrolimus	209	93,30
Azathioprin	9	4,02
Mycophenolat	209	93,30
Steroide	224	100,00
m-ToR-Inhibitor	≤3	x
andere	≤3	x

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend entlassene Patienten</b>	<b>N = 224</b>	
<b>Patient bei Entlassung tracheotomiert</b>		
ja	22	9,82
nein	202	90,18

Bund (gesamt)	
<b>FEV1 (prädiktiver Wert in %)</b>	
Anzahl lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten mit Angabe von Werten > 0 und < 999	176
Median	61,00
Mittelwert	57,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebend und ohne Tracheotomie entlassene Patienten</b>	<b>N = 202</b>	
<b>FEV1 Messung nicht möglich</b>		
(1) ja	26	12,87

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 11</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) unspezifisches Transplantatversagen (non specific Graft failure)	0	0,00
(2) Infektion	≤3	x
(3) kardiovaskulär	≤3	x
(4) technische Komplikationen	0	0,00
(5) Rejektion	0	0,00
(6) Multiorganversagen	5	45,45
(9) andere	4	36,36



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Lebertransplantationen**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---



# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	12
2097: Tod durch operative Komplikationen.....	12
2096: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	14
2133: Postoperative Verweildauer.....	16
Detaillergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	18
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	18
850243: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	18
850244: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	20
Basisauswertung.....	22
Allgemeine Daten.....	22
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	23
Basisdaten Empfänger.....	26
Geschlecht.....	26
Patientenalter am Aufnahmetag.....	26
Body Mass Index (BMI).....	27
Befunde Empfänger.....	28
Indikation zur Lebertransplantation.....	29
Dringlichkeit der Transplantation.....	30
MELD-Score (Model for End-stage Liver Disease).....	30
Verteilung MELD-Score (match MELD ≤ MELD-Score).....	31
Verteilung MELD-Score (match MELD > MELD-Score).....	32
Basisdaten Spender.....	34
Spendertyp.....	34
Spenderalter.....	34

Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems.....	35
Transplantation.....	36
Spenderorgan.....	36
Operation (nach OPS).....	37
Postoperativer Verlauf.....	38
Entlassung Empfänger.....	39
Todesursache.....	40

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein V kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die 3-Jahres-Follow-up Qualitätsindikatoren im Verfahren QS TX – Lebertransplantationen können für das Erfassungsjahr 2022 nicht ausgewertet werden, da die Eurotransplant (ET)-Nummer seit 2020 in der Regel nicht mehr an die Bundesauswertungsstelle übermittelt wird und somit ein Matching zum Indexeingriff nicht stattfinden kann. Dementsprechend erfolgt auch keine Darstellung dieser Indikatoren in den Berichten. Das 1- und 2-Jahres-Follow-up hingegen kann ausgewertet und dargestellt werden, da ein Matching zu Indexeingriffen ab dem EJ 2020 nach DeQS-RL über ein Patientenpseudonym generiert über die eGK-Versichertennummer erfolgt.

Die Erhebung des Follow-up bleibt selbstverständlich aus Qualitätsgründen weiterhin notwendig. Zusätzlich erfolgt weiterhin die Übermittlung der QS-Datensätze aus dem Follow-up an das Transplantationsregister. Zudem behält sich das IQTIG vor, die Erhebung der Follow-up-Daten stichprobenartig zu überprüfen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2097	Tod durch operative Komplikationen	≤ 5,00 %	0,70 % O = 5 N = 717	0,30 % - 1,62 %
2096	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 20,00 %	10,04 % O = 72 N = 717	8,05 % - 12,46 %
2133	Postoperative Verweildauer	≤ 30,00 %	23,56 % O = 155 N = 658	20,47 % - 26,95 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850243	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,42 % 717 / 714	4,35 % 1 / 23
850244	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,42 % 717 / 714	0,00 % 0 / 23

## Einleitung

Die Leber ist das bedeutendste Organ für den menschlichen Stoffwechsel. Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen können nur durch eine Transplantation überleben.

Die Transplantationszentren sind seit 2006 zur Teilnahme an der externen stationären Qualitätssicherung für den Leistungsbereich Lebertransplantation verpflichtet. Die Qualitätsindikatoren im Leistungsbereich der Lebertransplantationen beziehen sich auf schwere Komplikationen, die Verweildauer und die Sterblichkeit im Krankenhaus sowie auf die Überlebensraten in der langfristigen Nachbeobachtung.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LTX erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>717</b>	<b>714</b>	<b>100,42</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>717</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>21</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>21</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>95,65</b>

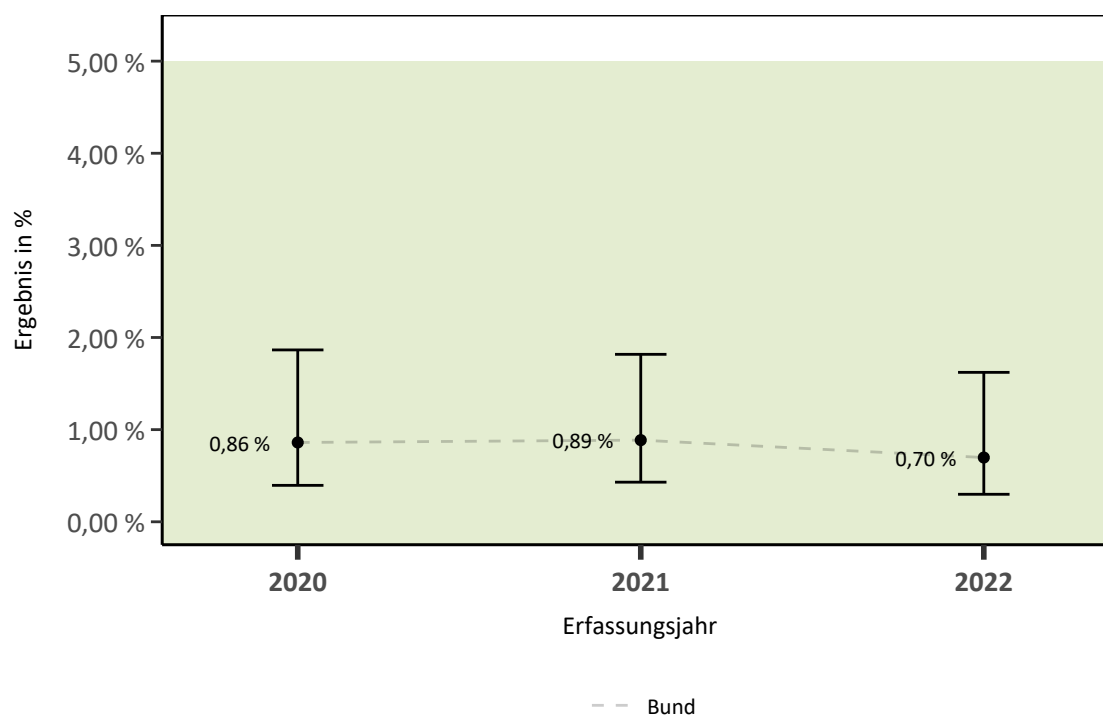
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2097: Tod durch operative Komplikationen

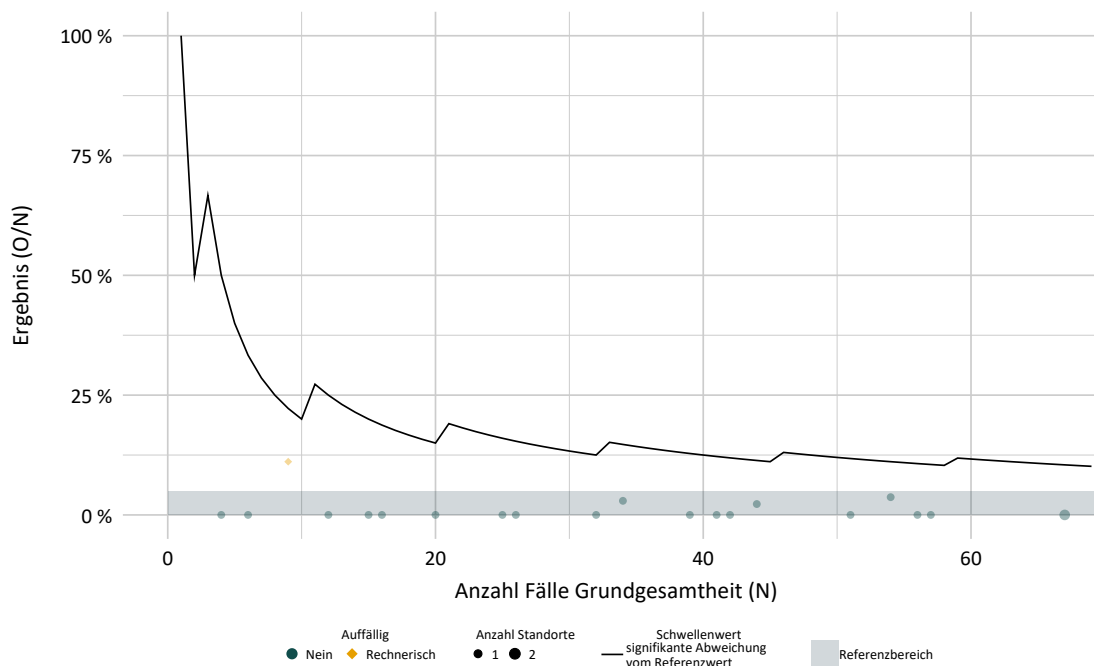
Qualitätsziel	Selten Todesfälle am Tag oder am Folgetag der Transplantation
ID	2097
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, bei denen die Patientin bzw. der Patient am Tag oder am Folgetag des Eingriffs verstarb
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

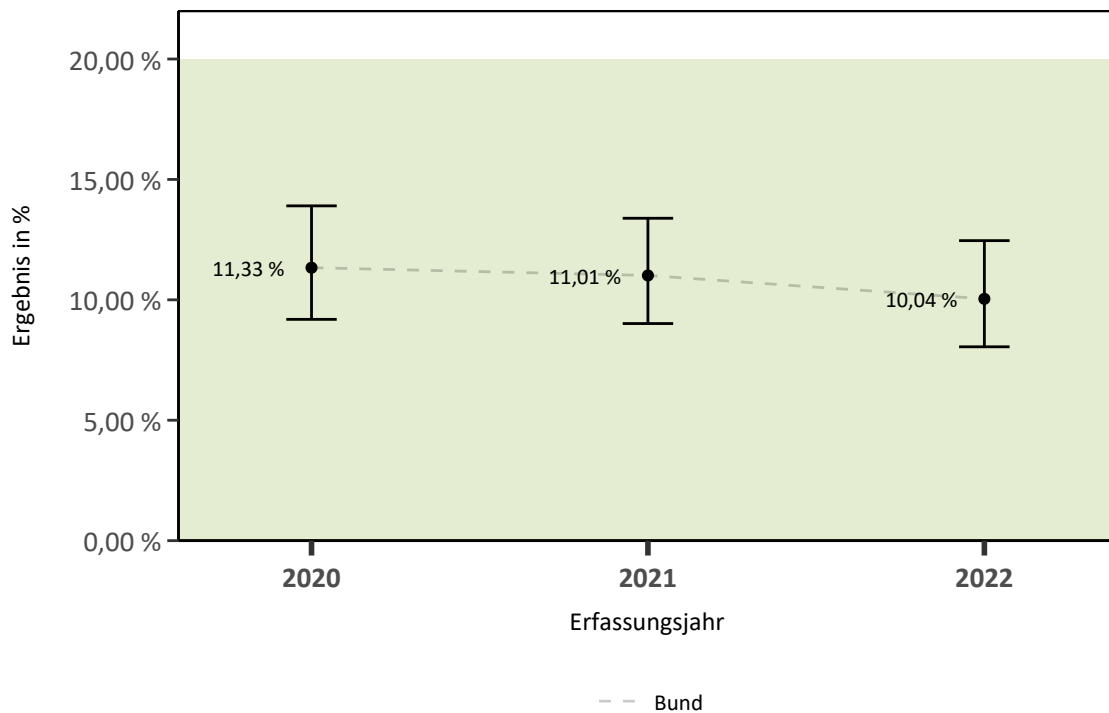
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 6 / 697 2021: 7 / 790 2022: 5 / 717	2020: 0,86 % 2021: 0,89 % 2022: 0,70 %	2020: 0,40 % - 1,87 % 2021: 0,43 % - 1,82 % 2022: 0,30 % - 1,62 %

## 2096: Sterblichkeit im Krankenhaus

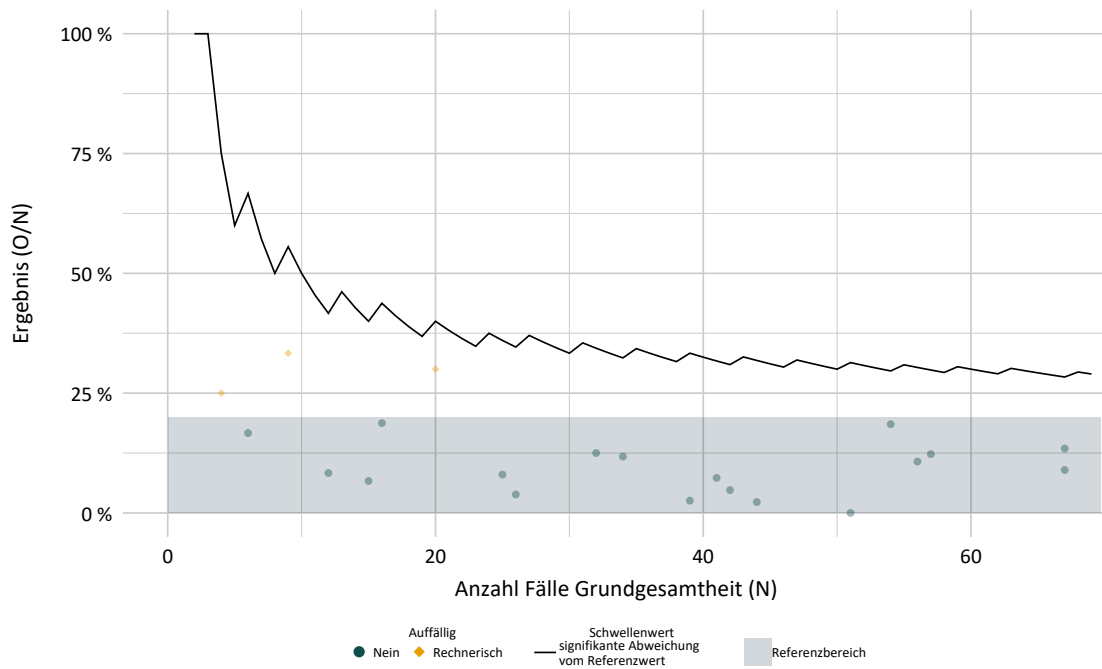
Qualitätsziel	Möglichst geringe Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	2096
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient im Krankenhaus verstarb
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

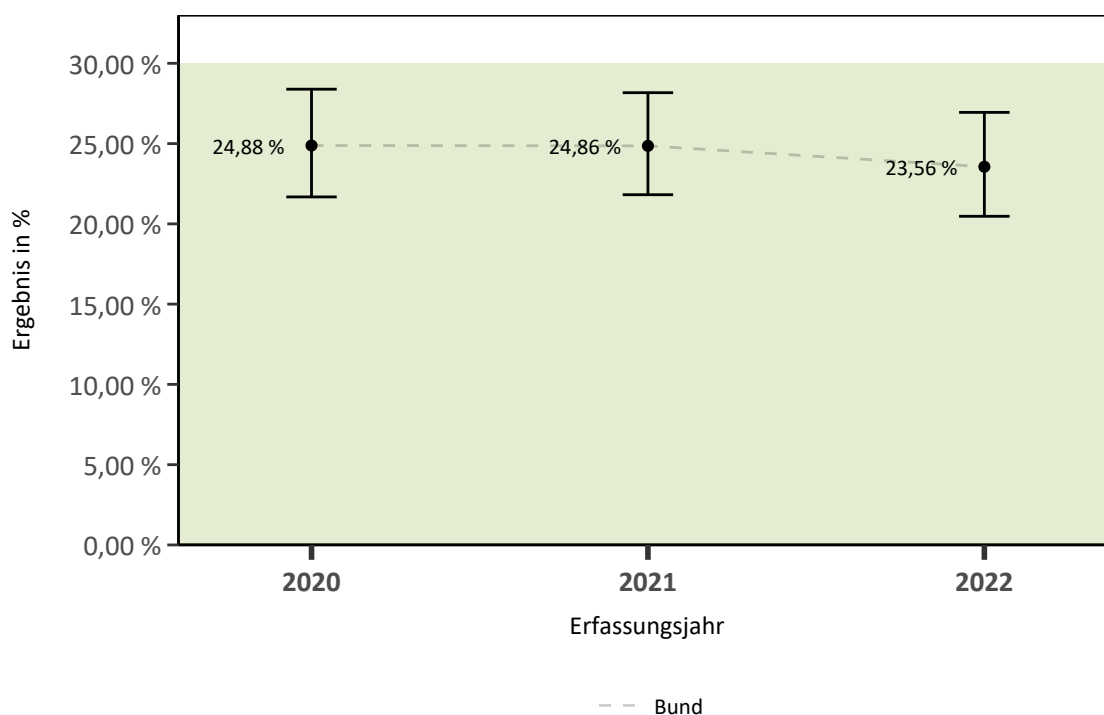
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 79 / 697 2021: 87 / 790 <b>2022: 72 / 717</b>	2020: 11,33 % 2021: 11,01 % <b>2022: 10,04 %</b>	2020: 9,19 % - 13,90 % 2021: 9,02 % - 13,39 % <b>2022: 8,05 % - 12,46 %</b>

## 2133: Postoperative Verweildauer

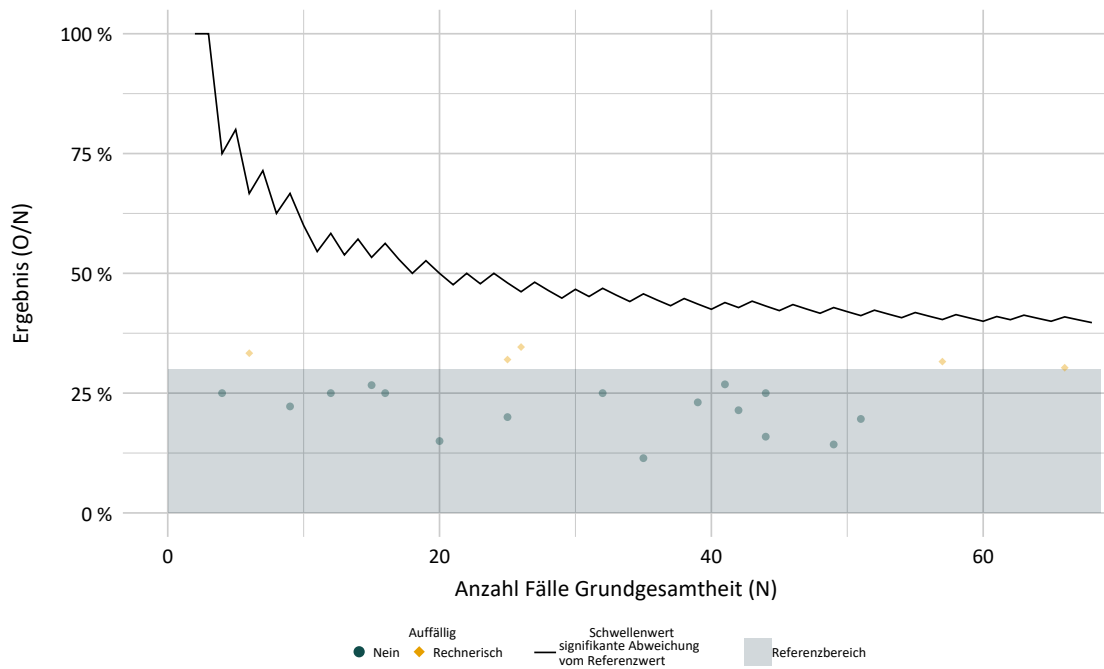
Qualitätsziel	Möglichst geringe postoperative Verweildauer
ID	2133
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Die jeweils ersten Lebertransplantationen aller Aufenthalte bei Patientinnen und Patienten mit einem Alter ab 7 Jahren
Zähler	Transplantationen, nach denen die Patientin bzw. der Patient eine postoperative Verweildauer oberhalb des 75. Perzentils hatte
Referenzbereich	≤ 30,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 158 / 635 2021: 176 / 708 2022: 155 / 658	2020: 24,88 % 2021: 24,86 % 2022: 23,56 %	2020: 21,68 % - 28,39 % 2021: 21,82 % - 28,17 % 2022: 20,47 % - 26,95 %



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

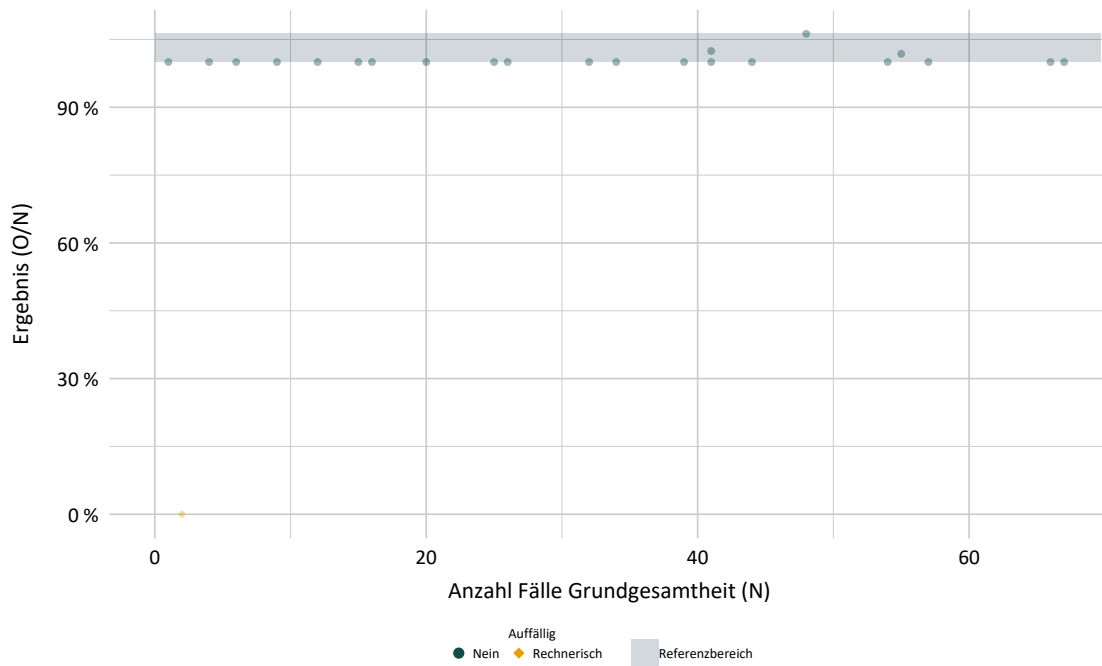
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850243: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850243
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

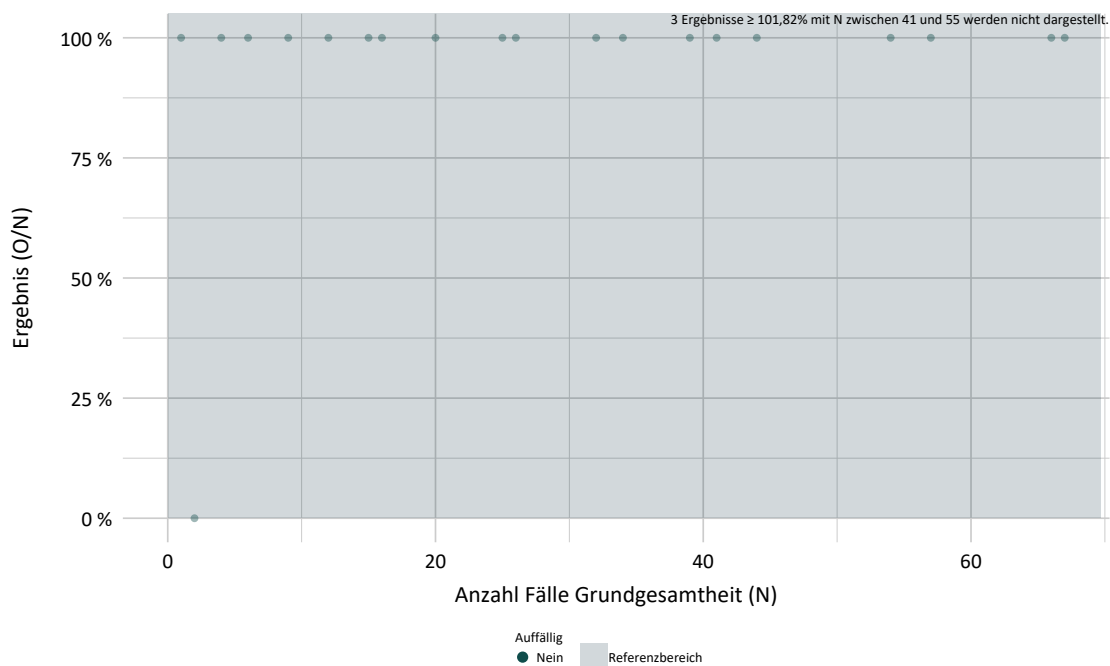
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	717 / 714	100,42 %	4,35 % 1 / 23

## 850244: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850244
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2096: Sterblichkeit im Krankenhaus 2097: Tod durch operative Komplikationen 2133: Postoperative Verweildauer
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	717 / 714	100,42 %	0,00 % 0 / 23

# Basisauswertung

## Allgemeine Daten

	<b>Bund (gesamt)</b>
	<b>N</b>
<b>Allgemein</b>	
Anzahl Patienten	682
Anzahl Patienten mit mind. einer Re-Transplantation während desselben stationären Aufenthaltes	38
Anzahl Transplantationen	756

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 682</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	78	11,44
1. Quartal	151	22,14
2. Quartal	162	23,75
3. Quartal	181	26,54
4. Quartal	110	16,13
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	149	21,85
2. Quartal	166	24,34
3. Quartal	186	27,27
4. Quartal	181	26,54

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 717</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 14 Tage	81	11,30
15 - 28 Tage	238	33,19
29 - 42 Tage	148	20,64
43 - 56 Tage	69	9,62
57 - 70 Tage	60	8,37
71 - 84 Tage	43	6,00
85 - 98 Tage	17	2,37
99 - 112 Tage	16	2,23
113 - 126 Tage	14	1,95
127 - 140 Tage	6	0,84
> 140 Tage	25	3,49

	Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer bei Patienten &lt; 7 Jahre (Tage)<sup>1</sup></b>	
Anzahl Fälle < 7 Jahre mit Angabe von Werten	59
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	1,00
Median	1,00
Mittelwert	15,39
75. Perzentil	22,00
95. Perzentil	72,00
Maximum	123,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer bei Patienten <math>\geq</math> 7 Jahre (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Fälle $\geq$ 7 Jahre mit Angabe von Werten	658
Minimum	0,00
5. Perzentil	0,00
25. Perzentil	0,00
Median	1,00
Mittelwert	8,22
75. Perzentil	8,00
95. Perzentil	40,00
Maximum	212,00
<b>Postoperative Verweildauer bei Patienten <math>&lt;</math> 7 Jahre (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Fälle $<$ 7 Jahre mit Angabe von Werten	59
Minimum	15,00
5. Perzentil	16,00
25. Perzentil	29,00
Median	38,00
Mittelwert	43,00
75. Perzentil	51,00
95. Perzentil	98,00
Maximum	109,00
<b>Postoperative Verweildauer bei Patienten <math>\geq</math> 7 Jahre (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Fälle $\geq$ 7 Jahre mit Angabe von Werten	658
Minimum	0,00
5. Perzentil	9,00
25. Perzentil	18,00
Median	25,00
Mittelwert	35,62
75. Perzentil	40,00
95. Perzentil	97,25
Maximum	289,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	717
Minimum	2,00
5. Perzentil	11,00
25. Perzentil	20,00
Median	31,00
Mittelwert	45,03
75. Perzentil	57,00
95. Perzentil	118,30
Maximum	385,00

<sup>1</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>2</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten Transplantation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum



## Basisdaten Empfänger

### Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 682</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	424	62,17
(2) weiblich	258	37,83
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

### Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 682</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 1 Jahr	24	3,52
1 - 9 Jahre	35	5,13
10 - 19 Jahre	21	3,08
20 - 29 Jahre	21	3,08
30 - 39 Jahre	52	7,62
40 - 49 Jahre	101	14,81
50 - 59 Jahre	205	30,06
60 - 69 Jahre	214	31,38
70 - 79 Jahre	8	1,17
≥ 80 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	682
Minimum	0,00
5. Perzentil	2,00
25. Perzentil	41,75
Mittelwert	48,26
Median	54,00
75. Perzentil	61,00
95. Perzentil	67,00
Maximum	81,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 618</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	72	11,65
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	227	36,73
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	186	30,10
Adipositas ( $\geq 30$ )	133	21,52

## Befunde Empfänger

## Indikation zur Lebertransplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Indikation</b>		
(A8) Acute hepatic failure-Fulm or Subfulm hep-Other drug related	10	1,32
(A10) Acute hepatic failure-Post operative	10	1,32
(A12) Acute hepatic failure-Others	39	5,16
(B1) Cholestatic disease-Secondary biliary cirrhosis	6	0,79
(B2) Cholestatic disease-Primary biliary cirrhosis	19	2,51
(B3) Cholestatic disease-Primary sclerosing cholangitis	68	8,99
(B4) Cholestatic disease-Others	19	2,51
(C2) Congenital biliary disease-Extrahepatic biliary atresia	30	3,97
(D1) Cirrhosis-Alcoholic cirrhosis	119	15,74
(D2) Cirrhosis-Autoimmune Cirrhosis	17	2,25
(D3) Cirrhosis-Virus B related cirrhosis	10	1,32
(D4) Cirrhosis-Virus C related cirrhosis	0	0,00
(D10) Cirrhosis-Other cirrhosis	37	4,89
(D11) Cirrhosis-Cryptogenic (unknown) cirrhosis	27	3,57
(E1) Cancers-Hepatocellular carcinoma and cirrhosis	158	20,90
(E3) Cancers-Hepatocellular carcinoma - Fibrolamellar	≤3	x
(F2) Metabolic diseases-Hemochromatosis	≤3	x
(F3) Metabolic dis-Alpha-1 - Antitrypsin deficiency	9	1,19
(F7) Metabolic diseases-Familial amyloidotic polyneuropathy	0	0,00
(F8) Metabolic diseases-Primary hyperoxaluria	≤3	x
(F9) Metabolic diseases-Protoporphyrria	0	0,00
(G) Budd Chiari	4	0,53
(H5) Benign liver tumors or Polycystic dis-Polycystic disease	24	3,17
(J) Other liver diseases	27	3,57
sonstige Indikation	108	14,29

## Dringlichkeit der Transplantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Dringlichkeit gemäß Medical Urgency Code ET-Status</b>		
(1) HU (High Urgency)	113	14,95
(2) ACO (Approved Combined Organ)	5	0,66
(3) T (Transplantable)	638	84,39

## MELD-Score (Model for End-stage Liver Disease)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score</b>	<b>N = 681</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	145	21,29
6 - 10 und verstorben	6	0,88
6 - 10 und nicht verstorben	139	20,41
11 - 20	208	30,54
11 - 20 und verstorben	14	2,06
11 - 20 und nicht verstorben	194	28,49
21 - 30	137	20,12
21 - 30 und verstorben	20	2,94
21 - 30 und nicht verstorben	117	17,18
31 - 40	191	28,05
31 - 40 und verstorben	41	6,02
31 - 40 und nicht verstorben	150	22,03

### Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	6 4,14 %	139 95,86 %	145 100,00 %
11 - 20	14 6,73 %	194 93,27 %	208 100,00 %
21 - 30	20 14,60 %	117 85,40 %	137 100,00 %
31 - 40	41 21,47 %	150 78,53 %	191 100,00 %
Gesamt	81 11,89 %	600 88,11 %	681 100,00 %

### Verteilung MELD-Score (match MELD ≤ MELD-Score)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score, Angaben zum match MELD und match MELD ≤ MELD-Score</b>	<b>N = 21</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	0	0,00
6 - 10 und verstorben	0	0,00
6 - 10 und nicht verstorben	0	0,00
11 - 20	≤3	x
11 - 20 und verstorben	≤3	x
11 - 20 und nicht verstorben	≤3	x
21 - 30	10	47,62
21 - 30 und verstorben	0	0,00
21 - 30 und nicht verstorben	10	47,62
31 - 40	9	42,86
31 - 40 und verstorben	4	19,05
31 - 40 und nicht verstorben	5	23,81

### Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	0 -	0 -	0 -
11 - 20	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %
21 - 30	0 <b>0,00 %</b>	10 <b>100,00 %</b>	10 <b>100,00 %</b>
31 - 40	4 <b>44,44 %</b>	5 <b>55,56 %</b>	9 <b>100,00 %</b>
Gesamt	5 <b>23,81 %</b>	16 <b>76,19 %</b>	21 <b>100,00 %</b>

### Verteilung MELD-Score (match MELD > MELD-Score)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit berechenbarem MELD-Score, Angaben zum match MELD und match MELD &gt; MELD-Score</b>	<b>N = 218</b>	
<b>Verteilung MELD-Score</b>		
6 - 10	113	51,83
6 - 10 und verstorben	5	2,29
6 - 10 und nicht verstorben	108	49,54
11 - 20	92	42,20
11 - 20 und verstorben	9	4,13
11 - 20 und nicht verstorben	83	38,07
21 - 30	11	5,05
21 - 30 und verstorben	0	0,00
21 - 30 und nicht verstorben	11	5,05
31 - 40	≤3	x
31 - 40 und verstorben	≤3	x
31 - 40 und nicht verstorben	≤3	x

### Sterblichkeit nach MELD-Score Klassen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

	verstorben	nicht verstorben	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>			
6 - 10	5 4,42 %	108 95,58 %	113 100,00 %
11 - 20	9 9,78 %	83 90,22 %	92 100,00 %
21 - 30	0 0,00 %	11 100,00 %	11 100,00 %
31 - 40	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %
Gesamt	15 6,88 %	203 93,12 %	218 100,00 %

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Transplantationen mit zugewiesenem match MELD</b>	<b>N = 290</b>	
<b>Begründung für match MELD</b>		
(0) non-standard-exception	26	8,97
(1) standard-exception	229	78,97
(2) pädMELD (PELD)	35	12,07



## Basisdaten Spender

### Spendertyp

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Typ</b>		
(1) hirntot	707	93,52
(2) Domino	≤3	x
(3) lebend	48	6,35

### Spenderalter

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	42	5,56
20 - 29 Jahre	45	5,95
30 - 39 Jahre	108	14,29
40 - 49 Jahre	106	14,02
50 - 59 Jahre	174	23,02
60 - 69 Jahre	160	21,16
70 - 79 Jahre	89	11,77
≥ 80 Jahre	32	4,23

## Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Transplantationen	N = 756	
<b>Einsatz eines ex-vivo Perfusionssystems</b>		
(0) nein	540	71,43
(1) ja	125	16,53

# Transplantation

## Spenderorgan

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Spenderorgan</b>		
(1) full size	663	87,70
(2) reduced size left lateral	6	0,79
(3) reduced size left	≤3	x
(4) reduced size right	≤3	x
(5) reduced size extended right	≤3	x
(6) true split	12	1,59
(7) left lateral split	46	6,08
(8) extended right split	22	2,91

## Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>OPS<sup>6</sup></b>		
(5-504.0) Lebertransplantation: Komplett (gesamtes Organ)	632	83,60
(5-504.1) Lebertransplantation: Partiiell (Split-Leber)	86	11,38
(5-504.2) Lebertransplantation: Auxiliär (linker Leberlappen zusätzlich zum eigenen Organ)	4	0,53
(5-504.3) Lebertransplantation: Retransplantation, komplett (gesamtes Organ) während desselben stationären Aufenthalts	39	5,16
(5-504.4) Lebertransplantation: Retransplantation, partiell (Split-Leber) während desselben stationären Aufenthalts	5	0,66
(5-504.5) Lebertransplantation: Retransplantation, auxiliär (linker Leberlappen zusätzlich zum vorhandenen Organ) während desselben stationären Aufenthalts	0	0,00
(5-504.x) Lebertransplantation: Sonstige	≤3	x
(5-504.y) Lebertransplantation: N.n.bez.	≤3	x

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 756</b>	
<b>Abbruch der Transplantation</b>		
(0) nein	754	99,74
(1) ja	≤3	x

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Transplantationen</b>	<b>N = 754</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	235	31,17
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	78	10,34
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKS, parenterale Ernährung)	90	11,94
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	218	28,91
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	68	9,02
(5) Grad V (Tod)	65	8,62

## Entlassung Empfänger

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 682</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	386	56,60
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	126	18,48
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	24	3,52
(07) Tod	69	10,12
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>7</sup>	4	0,59
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	69	10,12
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>8</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>9</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>7</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>8</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>9</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 69</b>	
<b>Todesursache</b>		
(A1) Intraoperative death (death on table)	≤3	x
(B1) Infection-Bacterial infection	5	7,25
(B2) Infection-Viral infection	0	0,00
(B3) Infection-HIV	0	0,00
(B4) Infection-Fungal infection	8	11,59
(B5) Infection-Parasitic infection	0	0,00
(B6) Infection-Other known infect	8	11,59
(C1) Liver complications-Acute rejection	0	0,00
(C10) Liv complic-Recurrence of original dis=Virus C	0	0,00
(C11) Liv complic-Recurrence of original dis=Virus D	0	0,00
(C12) Liv complic-Recurrence of original dis=Alcoholic	0	0,00
(C13) Liv complic-Recurrence of original dis=PBC	0	0,00
(C14) Liv complic-Recurrence of original dis=PSC	0	0,00
(C15) Liv complic-Recurrence of original dis=Autoimmune	0	0,00
(C16) Liv complic-Recurrence of original dis=Budd Chiari	0	0,00
(C17) Liv complic-Recur of orig dis=Other non tumoral	0	0,00
(C18) Liver complic-De novo hepatitis B virus	0	0,00
(C19) Liver complications-De novo hepatitis C virus	0	0,00
(C2) Liver complications-Chronic rejection	0	0,00
(C20) Liver complications-De novo hepatitis D virus	0	0,00
(C21) Liver complic-Massive hemorrhagic necrosis	0	0,00
(C22) Liver complications-Other viral hepatitis	0	0,00
(C23) Liver complications-Infection	0	0,00
(C24) Liver complications-Other	4	5,80
(C3) Liver complications-Arterial thrombosis	≤3	x
(C4) Liver complic-Hepatic vein thrombosis	0	0,00
(C5) Liver complic-Primary N-function (Retx or death ≤ 7d)	6	8,70

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 69</b>	
(C6) Liv complic-Primary dysfunction (Retx or death > 7d)	≤3	x
(C7) Liver complic-Anastomotic biliary complic	≤3	x
(C8) Liver complic-Non anastomotic biliary complic	0	0,00
(C9) Liver complic-Recurrence of original dis=Virus B	0	0,00
(D1) Gastrointestinal complications-GI haemorrhage	≤3	x
(D2) Gastrointestinal complications-Pancreatitis	≤3	x
(D3) Gastrointestinal complic-Visceral perforation	≤3	x
(D4) Gastrointestinal complications-Other	≤3	x
(E1) Cardiovascular complications-Myocardial infarction	≤3	x
(E2) Cardiovascular complications-Other cause	6	8,70
(F1) Cerebrovascular complications-Intracranial haemorrhage	≤3	x
(F2) Cerebrovascular complications-Ischemic stroke	0	0,00
(F3) Cerebrovascular complications-Cerebral oedema	≤3	x
(F4) Cerebrovascular complications-Cerebral infection	0	0,00
(G1) Tumor-Recurrence of original tumor	0	0,00
(G2) Tumor-Recurrence of previously unrelated tumor	0	0,00
(G3) Tumor-De novo solid organ tumor	0	0,00
(G4) Tumor-Donor transmitted tumor	0	0,00
(G5) Tumor-Lympho proliferation disease	0	0,00
(H1) Kidney failure	0	0,00
(H2) Urinary tract infection	0	0,00
(I1) Pulmonary complications-Embolism	0	0,00
(I2) Pulmonary complications-Infection	4	5,80
(J1) Social complic-Non compliance immunosup therapy	0	0,00
(J2) Social complications-Suicide	0	0,00
(J3) Social complications-Trauma (Motor, Vehicle,..)	0	0,00
(K1) Bone marrow depression	0	0,00
(L1) Other cause	8	11,59



## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 69</b>	
(M1) Not available	≤3	x



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Leberlebendspenden**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	7
Einleitung .....	8
Datengrundlagen .....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	9
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	11
2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen .....	11
Details zu den Ergebnissen .....	13
2125: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	14
2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich .....	16
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	18
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	18
850241: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	18
850242: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	20
Basisauswertung .....	22
Basisdaten Spender .....	22
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	22
Geschlecht .....	24
Patientenalter am Aufnahmetag .....	24
Body Mass Index (BMI) .....	25
Operation .....	26
Operation (nach OPS) .....	26
Resezierte Lebersegmente .....	26
Gewicht der entnommenen Leber .....	27
Verlauf .....	28
Komplikationen .....	28
Entlassung .....	30

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein v kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Da die QS-Daten der Module zur Lebendspende (NLS und LLS) im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Software-Lösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebendspende automatisiert nicht mit der eGK-Versichertennummer der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus folgenden Erfassungsjahren nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug auf einen Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Ab dem Jahr 2022 sind mit Bezug auf die Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2021 wieder alle Follow-up-Indikatoren der QS-Module zur Lebendspende für die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse vorgesehen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2128	Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen	Sentinel Event	7,32 % O = ≤3 N = 41	2,52 % - 19,43 %
2125	Sterblichkeit im Krankenhaus	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 41	0,00 % - 8,57 %
2127	Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 41	0,00 % - 8,57 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850241	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,00 % 41 / 41	0,00 % 0 / 11
850242	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,00 % 41 / 41	0,00 % 0 / 11



## Einleitung

Die Leber ist das wichtigste Organ für den menschlichen Stoffwechsel. Patientinnen und Patienten mit chronischem oder akutem Leberversagen können nur durch eine Transplantation überleben. Da die Zahl der Spenderorgane den Bedarf bei Weitem nicht deckt, sterben jedes Jahr viele Patientinnen und Patienten während der Wartezeit auf ein Spenderorgan. Eine Leberlebendspende durch nahestehende Personen kann hier eine Therapiemöglichkeit sein. Aufgrund des besonderen anatomischen Aufbaus der Leber in Form mehrerer Segmente und ihrer großen Regenerationsfähigkeit ist es möglich, Teile der Leber von einer lebenden Spenderin oder einem lebenden Spender auf eine Empfängerin oder einen Empfänger zu übertragen. Die Leberlebendspende stellt insbesondere in der Transplantationschirurgie bei Kindern eine Möglichkeit dar, die Verfügbarkeit von Organen zu verbessern und so die Therapiemöglichkeiten für leberkranke Kinder zu ergänzen.

Lebendorganspenden sind von einer intensiven ethischen Diskussion begleitet, da hier Operationen an gesunden Menschen durchgeführt werden. Voraussetzungen für eine Lebendspende sind der gute Gesundheitszustand der Spenderin bzw. des Spenders und die Freiwilligkeit der Spende. Vor diesem Hintergrund erlaubt das deutsche Transplantationsgesetz die Leberlebendspende ausschließlich an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten und Verlobte sowie andere Personen, „die der Spenderin bzw. dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“. Zum Schutz der Spenderin bzw. des Spenders, deren Sicherheit und Gesundheit höchste Priorität haben, muss vor jeder Lebendspende die Stellungnahme einer unabhängigen Lebendspende-Kommission vorliegen.

Der Leistungsbereich Leberlebendspende bezieht sich ausschließlich auf die Spenderin bzw. den Spender. Bei der Lebendspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung und durch sorgfältige Bewertung der Spenderin bzw. des Spenders vor dem Eingriff ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jede Komplikation für die Spenderin bzw. den Spender zu vermeiden. Die Qualitätsindikatoren beziehen sich dementsprechend auf die Erfassung der Sterblichkeit bzw. der Überlebensraten der Spenderin und der Spender im Langzeitverlauf, auf den Erhalt derer Leberfunktion sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-LLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>100,00</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>41</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>11</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>11</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>100,00</b>

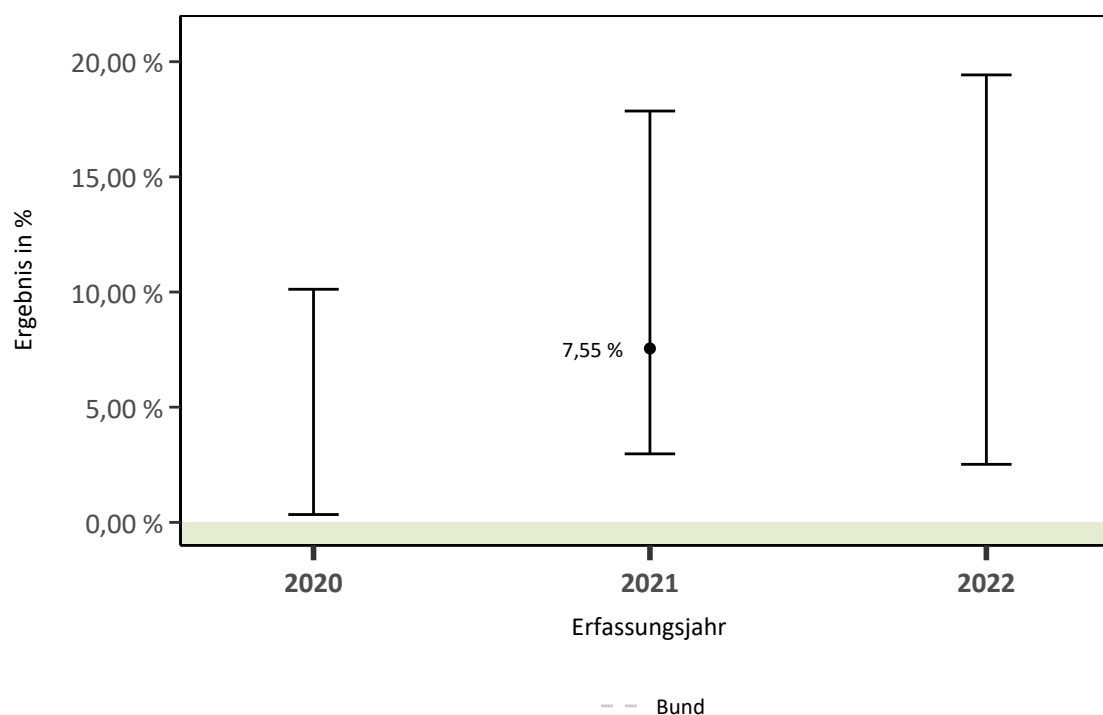
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen

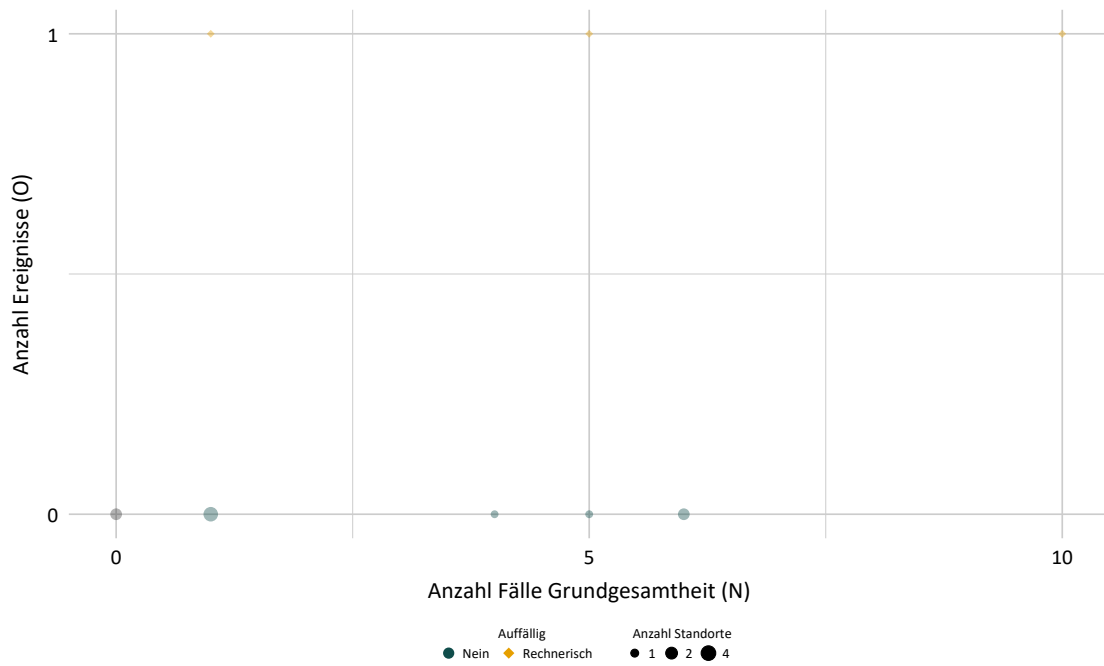
Qualitätsziel	Selten operative oder allgemeine Komplikationen bei der Leberlebendspende
ID	2128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender mit mindestens einer intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation (Grad 2 bis 4 nach Clavien-Dindo)
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: ≤3 / 52 2021: 4 / 53 <b>2022: ≤3 / 41</b>	2020: x % 2021: 7,55 % <b>2022: x %</b>	2020: 0,34 % - 10,12 % 2021: 2,97 % - 17,86 % <b>2022: 2,52 % - 19,43 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

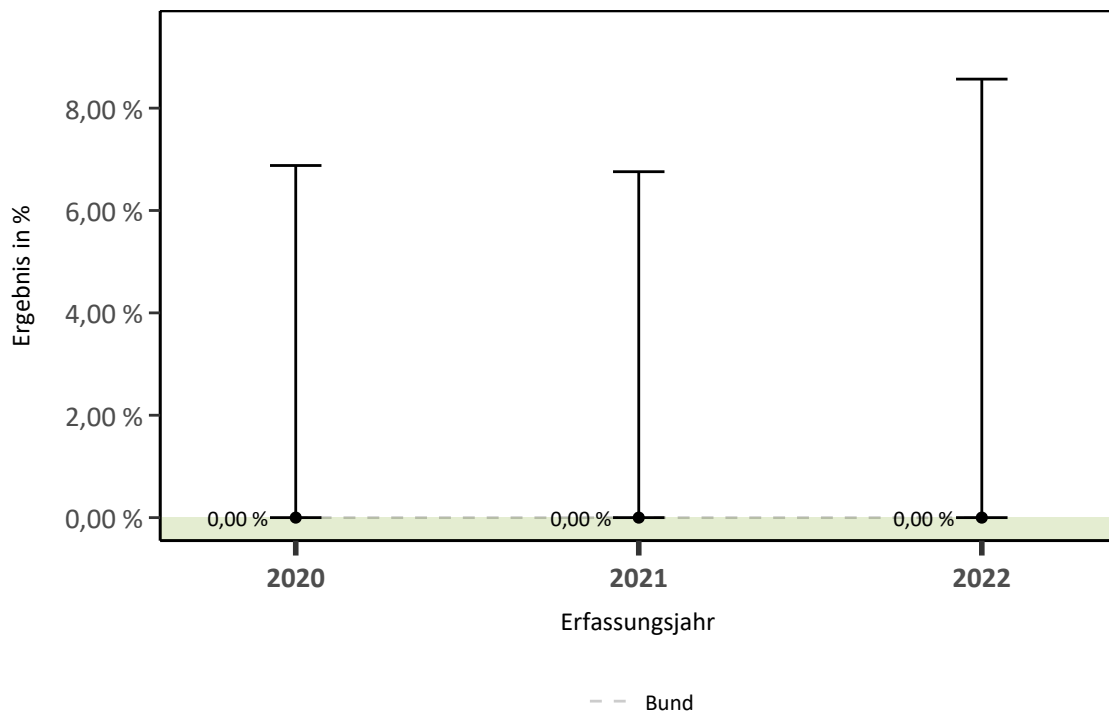
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2128</b> <b>Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen</b>	x % ≤3/41
1.1.1	ID: 26_22004 Blutung	0,00 % 0/41
1.1.2	ID: 26_22005 Gallenwegskomplikation	0,00 % 0/41
1.1.3	ID: 26_22006 Sekundäre Wundheilung	0,00 % 0/41
1.1.4	ID: 26_22007 Ileus	0,00 % 0/41
1.1.5	ID: 26_22008 akutes Leberversagen	0,00 % 0/41
1.1.6	ID: 26_22009 Thrombose	0,00 % 0/41
1.1.7	ID: 26_22010 Lungenembolie	x % ≤3/41
1.1.8	ID: 26_22011 Pneumonie	0,00 % 0/41
1.1.9	ID: 26_22012 Sonstige Komplikation	x % ≤3/41

## 2125: Sterblichkeit im Krankenhaus

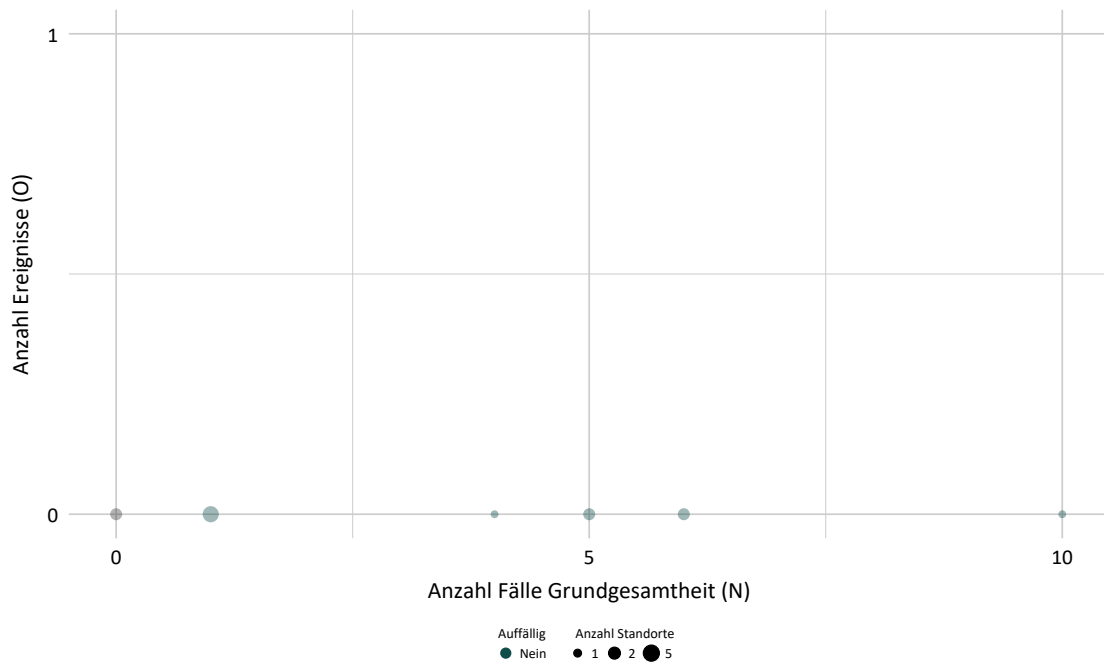
Qualitätsziel	Keine Todesfälle nach Leberlebendspende
ID	2125
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. -spender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Verstorbene Leberlebendspenderin bzw. verstorbener Lebendspender
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 0 / 52 2021: 0 / 53 <b>2022: 0 / 41</b>	2020: 0,00 % 2021: 0,00 % <b>2022: 0,00 %</b>	2020: 0,00 % - 6,88 % 2021: 0,00 % - 6,76 % <b>2022: 0,00 % - 8,57 %</b>

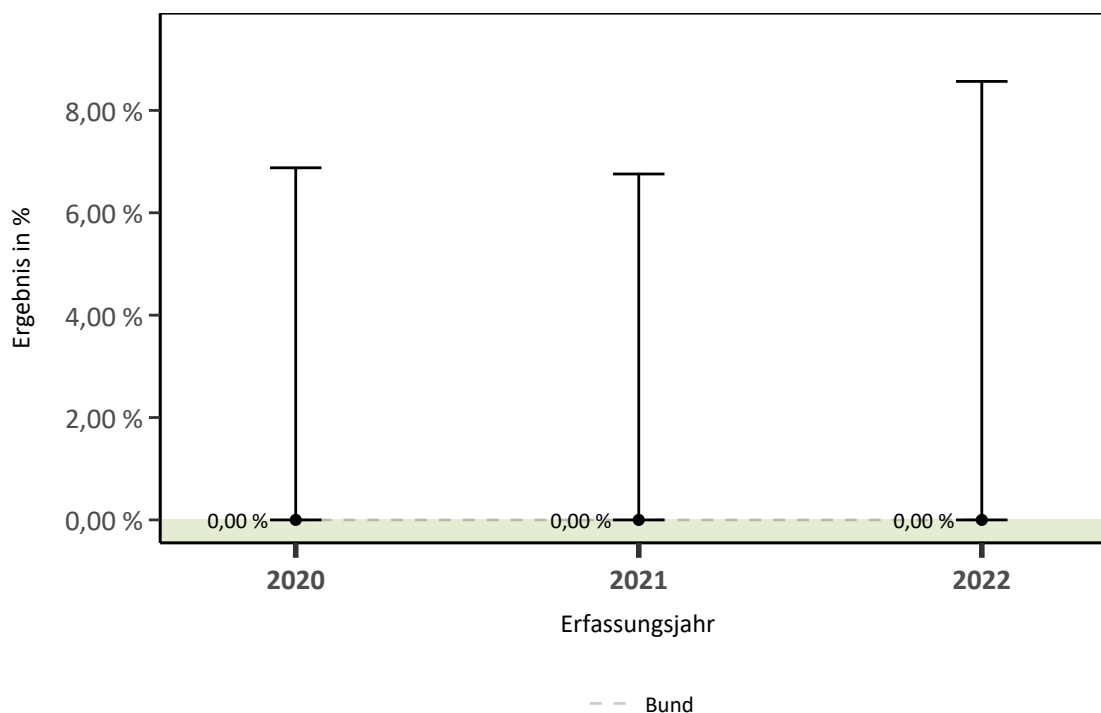


## 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich

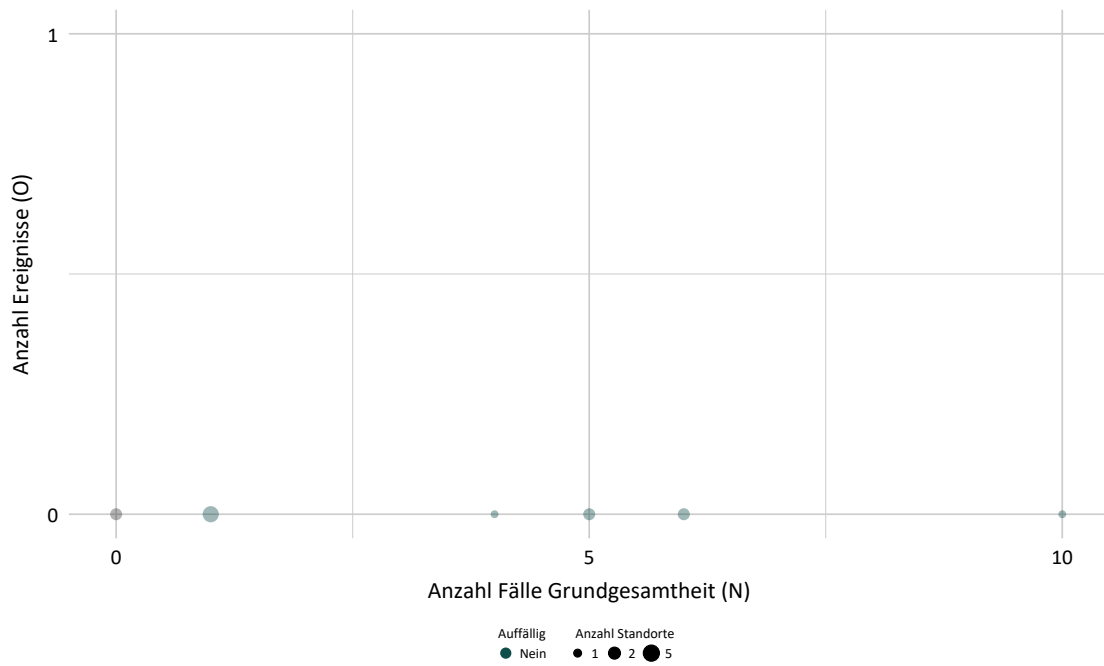
Qualitätsziel	In keinem Fall Lebertransplantation nach Leberlebendspende erforderlich
ID	2127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender unter Ausschluss von Dominospenderinnen bzw. -spendern
Zähler	Leberlebendspenderinnen bzw. Leberlebendspender, bei denen eine Lebertransplantation nach Leberlebendspende erforderlich wurde
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 0 / 52 2021: 0 / 53 <b>2022: 0 / 41</b>	2020: 0,00 % 2021: 0,00 % <b>2022: 0,00 %</b>	2020: 0,00 % - 6,88 % 2021: 0,00 % - 6,76 % <b>2022: 0,00 % - 8,57 %</b>

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

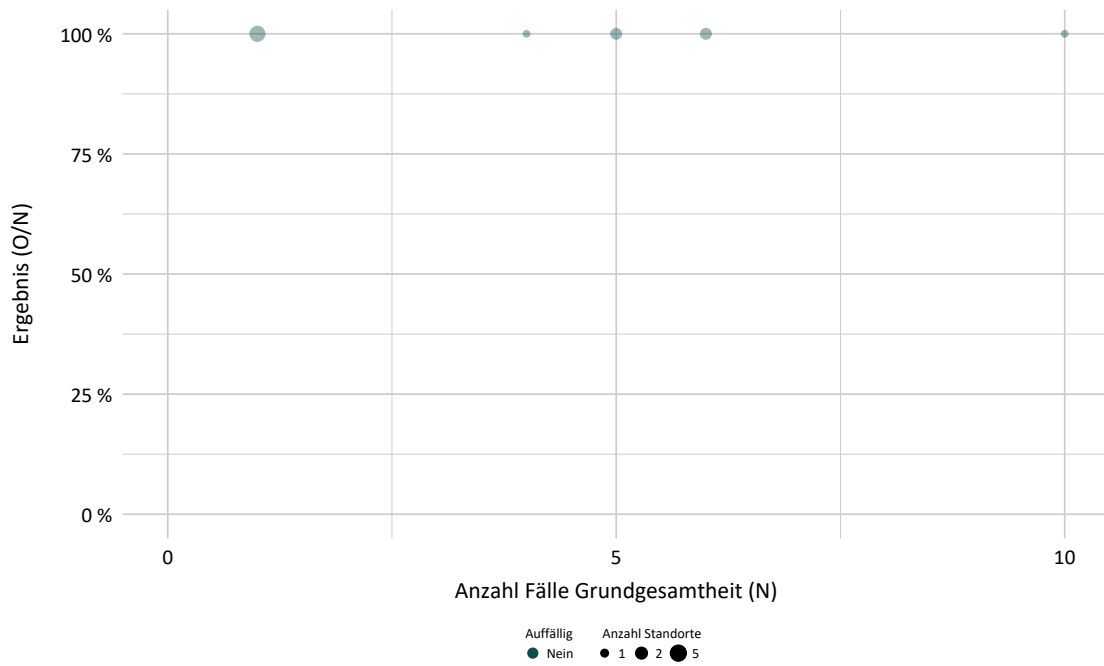
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850241: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850241
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

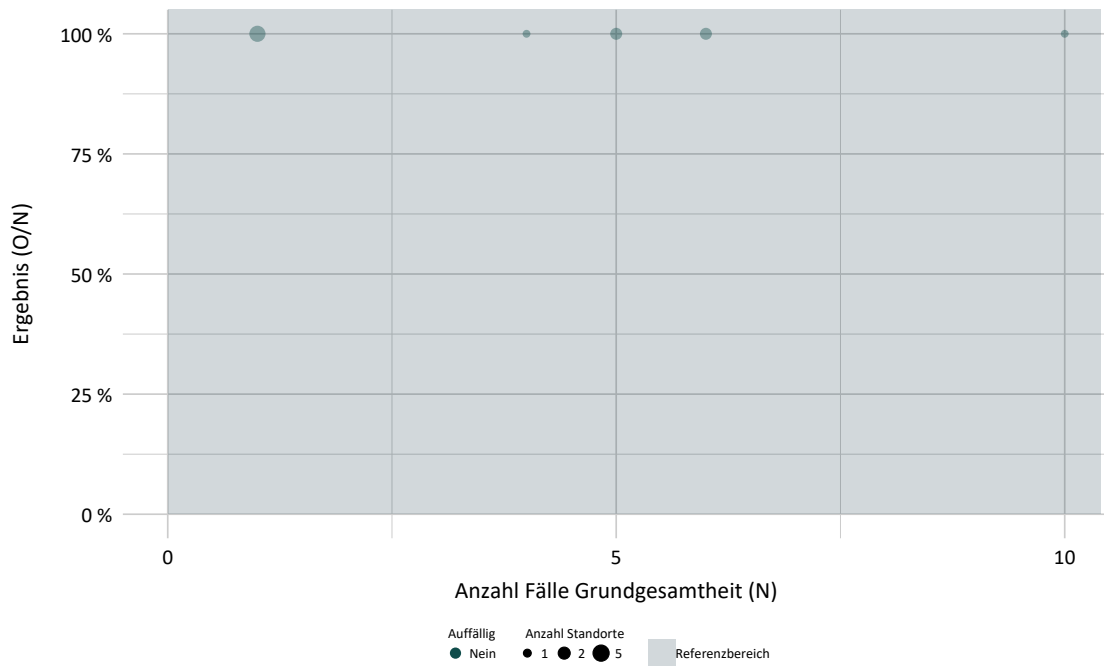
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	41 / 41	100,00 %	0,00 % 0 / 11

## 850242: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850242
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2125: Sterblichkeit im Krankenhaus 2127: Lebertransplantation bei Spenderin bzw. beim Spender erforderlich 2128: Intra- und postoperative behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
<b>Bund</b>	41 / 41	100,00 %	0,00 % 0 / 11

## Basisauswertung

### Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	≤3	x
1. Quartal	11	26,83
2. Quartal	14	34,15
3. Quartal	6	14,63
4. Quartal	9	21,95
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	11	26,83
2. Quartal	14	34,15
3. Quartal	7	17,07
4. Quartal	9	21,95

### Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	8	19,51
8 - 14 Tage	28	68,29
15 - 21 Tage	≤3	x
22 - 28 Tage	0	0,00
> 28 Tage	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	41
Minimum	1,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	1,00
Median	1,00
Mittelwert	2,10
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	6,00
Maximum	25,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	41
Minimum	4,00
5. Perzentil	4,10
25. Perzentil	7,00
Median	7,00
Mittelwert	9,98
75. Perzentil	9,00
95. Perzentil	14,90
Maximum	91,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>1</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	41
Minimum	5,00
5. Perzentil	5,10
25. Perzentil	8,00
Median	9,00
Mittelwert	12,07
75. Perzentil	11,00
95. Perzentil	29,80
Maximum	92,00

<sup>1</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum



## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	23	56,10
(2) weiblich	18	43,90
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	0	0,00
20 - 29 Jahre	7	17,07
30 - 39 Jahre	18	43,90
40 - 49 Jahre	11	26,83
50 - 59 Jahre	5	12,20
60 - 69 Jahre	0	0,00
70 - 79 Jahre	0	0,00
≥ 80 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	41
Minimum	23,00
5. Perzentil	24,20
25. Perzentil	31,50
Mittelwert	37,85
Median	37,00
75. Perzentil	43,50
95. Perzentil	57,80
Maximum	58,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 40</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	0	0,00
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	22	55,00
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	16	40,00
Adipositas ( $\geq 30$ )	$\leq 3$	x

## Operation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>OPS<sup>2</sup></b>		
(5-503.3) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Bisegmentektomie [Lobektomie links] [Resektion der Segmente 2 und 3], zur Lebend-Organ spende	25	60,98
(5-503.4) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Hemihepatektomie links [Resektion der Segmente (1), 2, 3, 4a und 4b] zur Lebend-Organ spende	5	12,20
(5-503.5) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Hemihepatektomie rechts [Resektion der Segmente 5 bis 8] zur Lebend- Organ spende	10	24,39
(5-503.6) Leberteileresektion und Hepatektomie (zur Transplantation): Resektion sonstiger Segmentkombinationen zur Lebend-Organ spende	≤3	x

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

### Resezierte Lebersegmente

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Leberlebendspenden</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Segmente</b>		
(Segment II und III) Sektorektomie links lateral	25	60,98
(Segment II, III und IV) Hemihepatektomie links	5	12,20
(Segment V, VI, VII und VIII) Hemihepatektomie rechts	10	24,39
andere	≤3	x

## Gewicht der entnommenen Leber

		Bund (gesamt)
<b>Gewichtsverteilung (Gramm)</b>		
Anzahl Leberlebendspenden mit Angaben zum Gewicht von > 0 bis < 9999 Gramm		41
Median		343,00
Mittelwert		435,44

## Verlauf

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Komplikationen nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	37	90,24
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	≤3	x
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	≤3	x
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	≤3	x
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	0	0,00
(5) Grad V (Tod)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einer Komplikation Grad I bis V</b>	<b>N = 4</b>	
<b>Komplikationen<sup>3</sup></b>		
Blutung	0	0,00
Gallenwegskomplikation	0	0,00
sekundäre Wundheilung	0	0,00
Ileus	0	0,00
akutes Leberversagen	0	0,00
Thrombose	0	0,00
Lungenembolie	≤3	x
Pneumonie	0	0,00
sonstige Komplikationen	≤3	x

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Lebertransplantation beim Leberlebendspender erforderlich</b>		
(0) nein	41	100,00
(1) ja	0	0,00
<b>davon als</b>		
Dominotransplantation	0	-

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 41</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	33	80,49
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	8	19,51
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>4</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	0	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>5</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>6</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>4</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>5</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>6</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Transplantationsmedizin: Nierenlebendspenden**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Oktober 2023

---



# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022 .....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	7
Einleitung .....	8
Datengrundlagen .....	9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten .....	9
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen .....	11
51567: Intra- oder postoperative Komplikationen .....	11
Details zu den Ergebnissen .....	13
2137: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	14
2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich .....	16
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	18
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	18
850247: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	18
850248: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	20
Basisauswertung .....	22
Basisdaten Spender .....	22
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	22
Geschlecht .....	24
Patientenalter am Aufnahmetag .....	24
Body Mass Index (BMI) .....	25
Anamnese .....	26
Operation .....	27
Operation (nach OPS) .....	27
Verlauf .....	28
Komplikationen .....	28
Entlassung .....	29
Nierenfunktion bei Entlassung .....	29
Todesursache .....	32

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) bzw. Bundeslandes (Länderbericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort (im Rückmeldebericht) als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers (im Rückmeldebericht) innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein V kenntlich gemacht. Für die Länderauswertungen und Bundesauswertung erfolgt keine Darstellung rechnerischer Auffälligkeiten.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen beschrieben: ↗ ↘ →

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse (sofern darstellbar und ausgegeben) finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle

Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren TX finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-tx/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Da die QS-Daten der Module zur Lebendspende (NLS und LLS) im Erfassungsjahr 2020 durch den überwiegenden Teil der QS-Software-Lösungen aufgrund der besonderen Abrechnungsmodalitäten bei der Lebendspende automatisiert nicht mit der eGK-Versichertennummer der Spenderin / des Spenders, sondern mit der der Empfängerin / des Empfängers befüllt wurden, ist eine Verknüpfung von den Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 mit den Follow-up-Informationen aus folgenden Erfassungsjahren nicht möglich. Somit können auch keine Auswertungen der Follow-up-Indikatoren mit Bezug auf einen Indexeingriff aus dem Erfassungsjahr 2020 in den Berichten erfolgen.

Ab dem Jahr 2022 sind mit Bezug auf die Indexeingriffe des Erfassungsjahres 2021 wieder alle Follow-up-Indikatoren der QS-Module zur Lebendspende für die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse vorgesehen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
51567	Intra- oder postoperative Komplikationen	≤ 10,00 %	1,69 % O = 9 N = 534	0,89 % - 3,17 %
2137	Sterblichkeit im Krankenhaus	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 534	0,00 % - 0,71 %
2138	Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich	Sentinel Event	0,00 % O = 0 N = 534	0,00 % - 0,71 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850247	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,00 % 534 / 534	2,78 % 1 / 36
850248	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,00 % 534 / 534	0,00 % 0 / 36

## Einleitung

Lebendorganspenden werden aufgrund der aktuellen Organknappheit vonseiten der Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen zunehmend erwünscht. Voraussetzungen für eine Lebendspende sind der gute Gesundheitszustand der Spenderin bzw. des Spenders und die Freiwilligkeit der Organspende, die durch eine unabhängige Lebendspende-Kommission geprüft wird. Vor diesem Hintergrund erlaubt das deutsche Transplantationsgesetz die Nierenlebendspende ausschließlich an Verwandte ersten und zweiten Grades, an Ehegatten, eingetragene Lebenspartner oder Verlobte sowie andere Personen, „die der Spenderin bzw. dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“. Das Qualitätssicherungsverfahren Nierenlebendspende bezieht sich ausschließlich auf die Organspenderin bzw. den Organspender. Bei der Lebendspende soll durch bestmögliche Qualität der medizinischen Behandlung und durch sorgfältige Bewertung der Spenderin bzw. des Spenders vor dem Eingriff ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht werden. Es gilt, jegliche Komplikation für die Spenderin bzw. den Spender zu vermeiden.

Potenzielle Lebendorganspenderinnen und Lebendorganspender werden in der Regel in einem mehrstufigen Verfahren evaluiert. Dabei werden Einflussfaktoren identifiziert, die das Risiko für eine potenziell tödliche Komplikation erhöhen können. Denn gemäß § 8 Abs. 1 S. 1c TPG (BGBl. I S. 2757) [1] ist eine Organentnahme bei Lebenden nur zulässig, wenn diese nicht über das allgemeine Operationsrisiko hinaus gefährdet werden.

Die Qualitätsindikatoren beziehen sich dementsprechend auf die Erfassung der Sterblichkeit bzw. der Überlebensraten der Spenderinnen und Spender im Langzeitverlauf, den Erhalt der Nierenfunktion sowie Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR / BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren TX-NLS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet



sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten Leistungserbringern und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>534</b>	<b>534</b>	<b>100,00</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>534</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>34</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

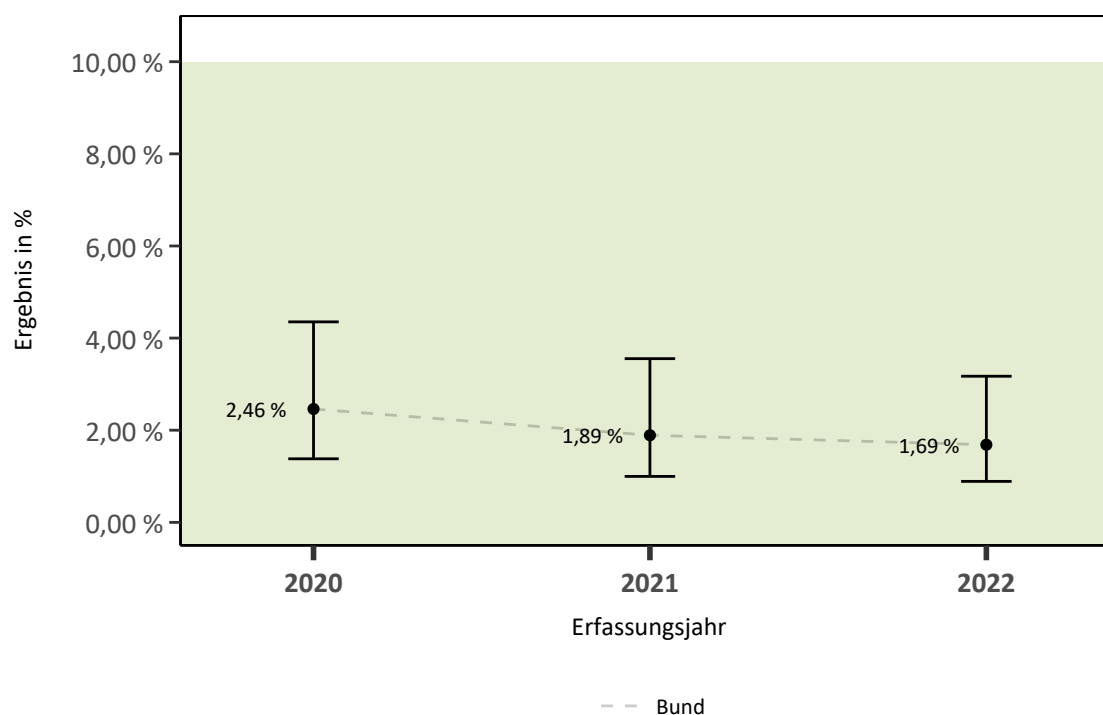
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 51567: Intra- oder postoperative Komplikationen

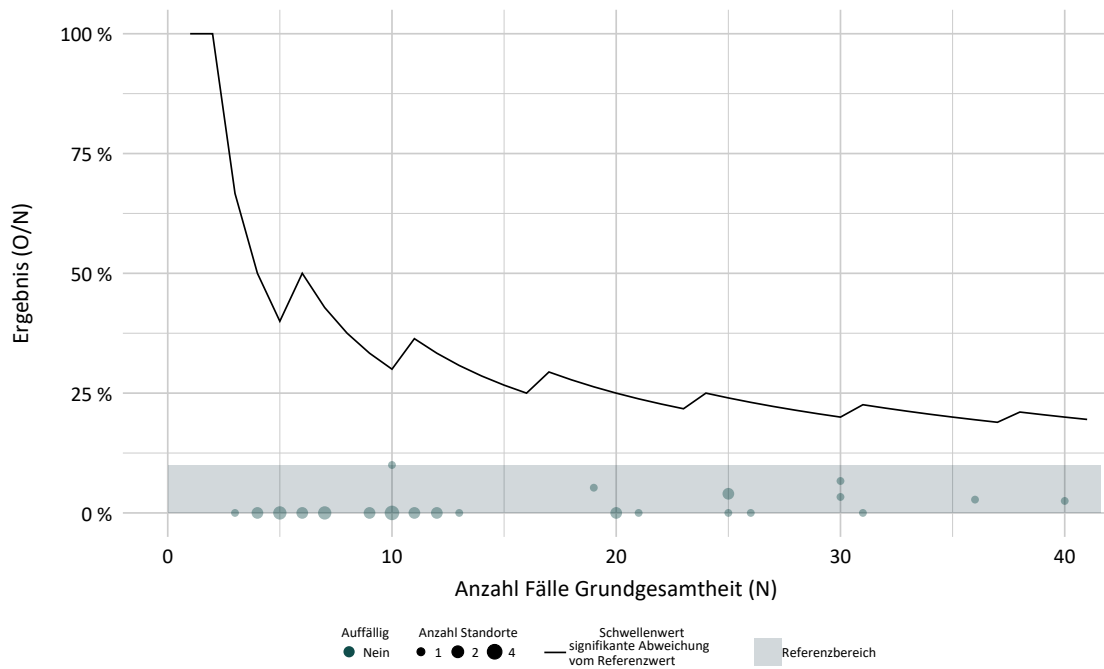
Qualitätsziel	Selten (schwere) intra- oder postoperative Komplikationen nach Nierenlebendspende
ID	51567
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender mit mindestens einer intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation (Grad 2 bis 4 nach Clavien-Dindo) und ohne Dialysepflichtigkeit bei Entlassung
Referenzbereich	≤ 10,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 11 / 447 2021: 9 / 476 2022: 9 / 534	2020: 2,46 % 2021: 1,89 % 2022: 1,69 %	2020: 1,38 % - 4,35 % 2021: 1,00 % - 3,55 % 2022: 0,89 % - 3,17 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 51567</b> <b>Intra- oder postoperative Komplikationen<sup>1</sup></b>	1,69 % 9/534
1.1.1	ID: 29_22000 Blutung	x % ≤3/534
1.1.2	ID: 29_22001 Reoperation erforderlich	x % ≤3/534
1.1.3	ID: 29_22002 sonstige Komplikationen	2,62 % 14/534

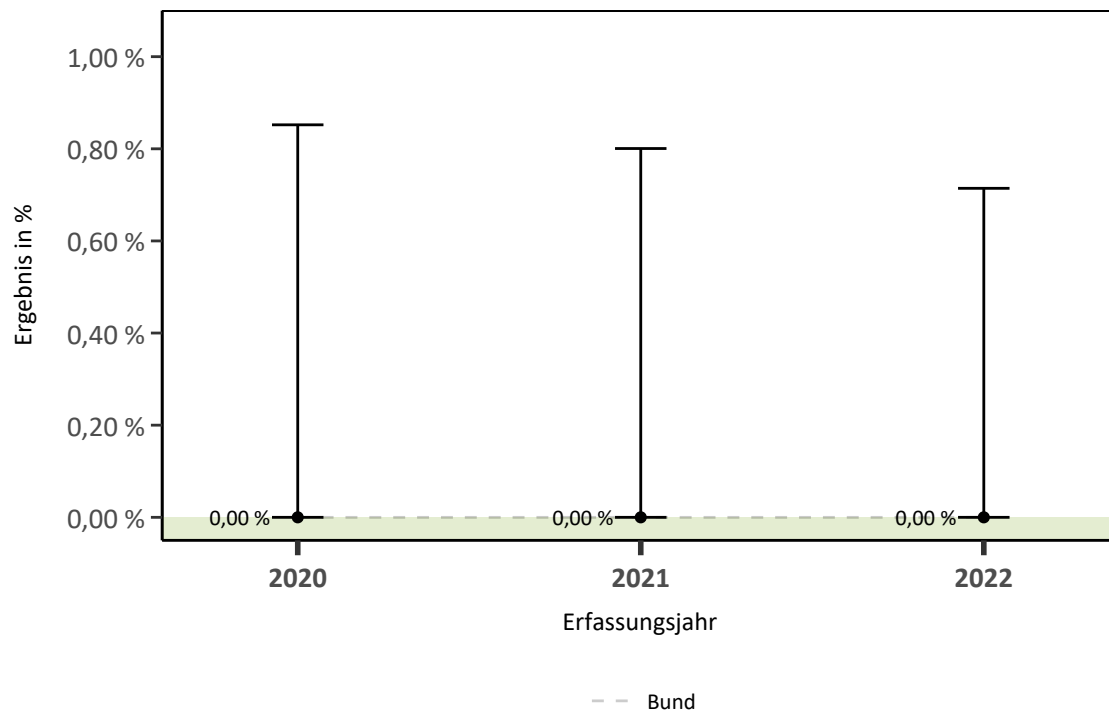
<sup>1</sup> Als schwere Komplikationen sind solche definiert, die mehr als eine Bluttransfusion oder eine Reoperation erfordern bzw. die potenziell zum Tode führen.

## 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus

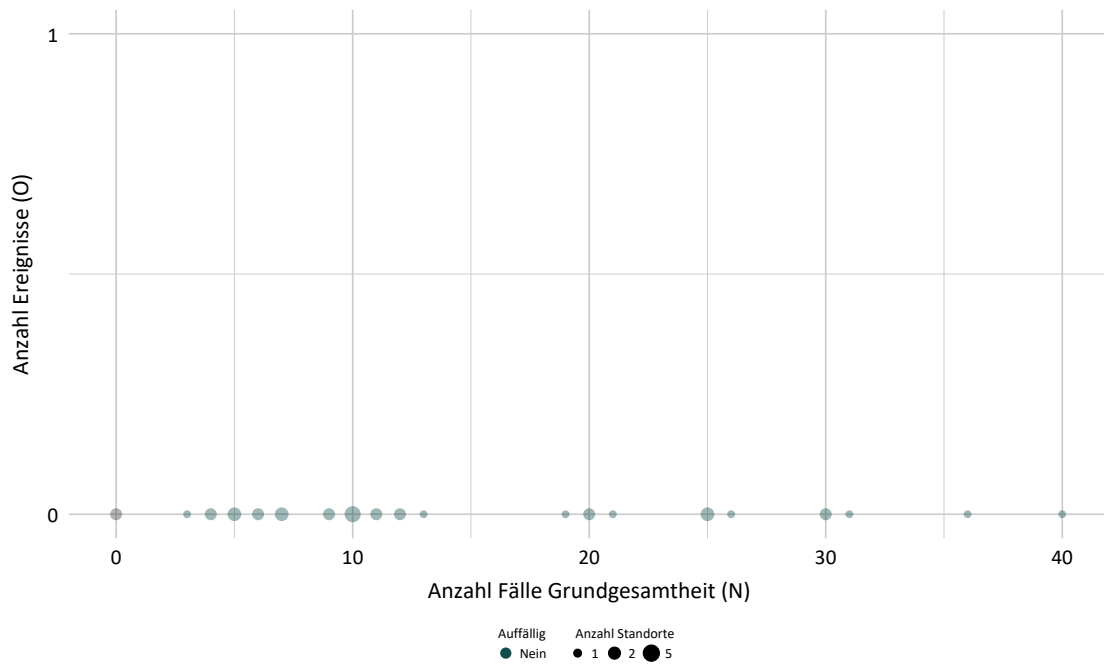
Qualitätsziel	Keine Todesfälle nach Nierenlebendspende
ID	2137
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Verstorbene Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

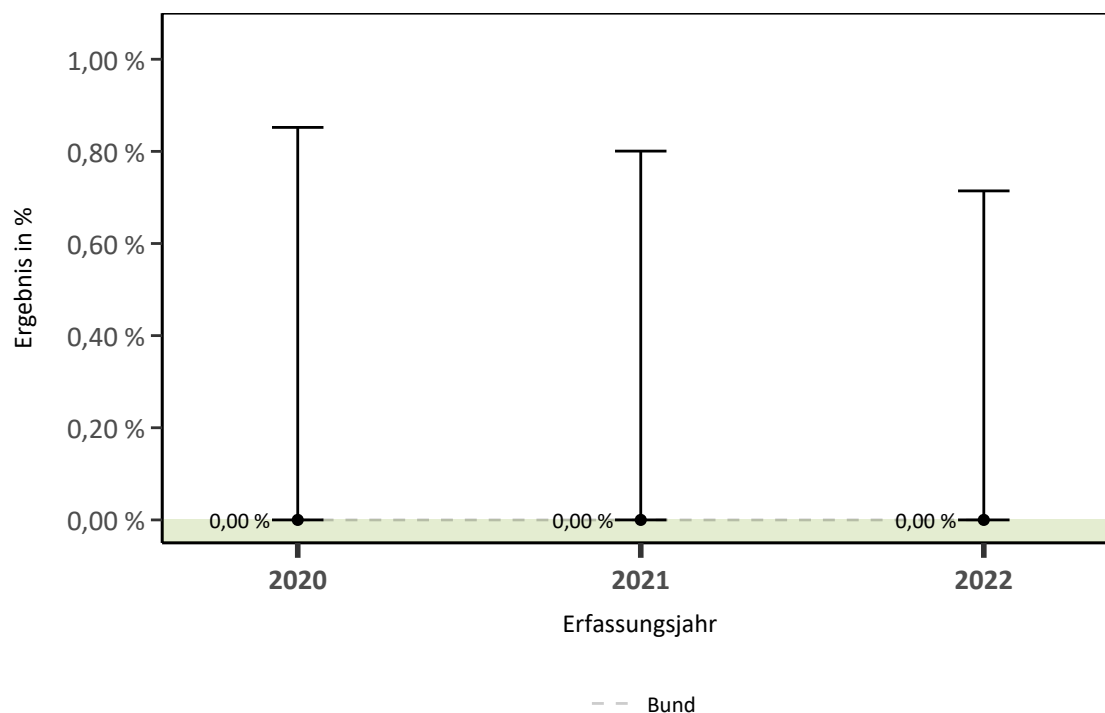
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 0 / 447 2021: 0 / 476 <b>2022: 0 / 534</b>	2020: 0,00 % 2021: 0,00 % <b>2022: 0,00 %</b>	2020: 0,00 % - 0,85 % 2021: 0,00 % - 0,80 % <b>2022: 0,00 % - 0,71 %</b>

### 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich

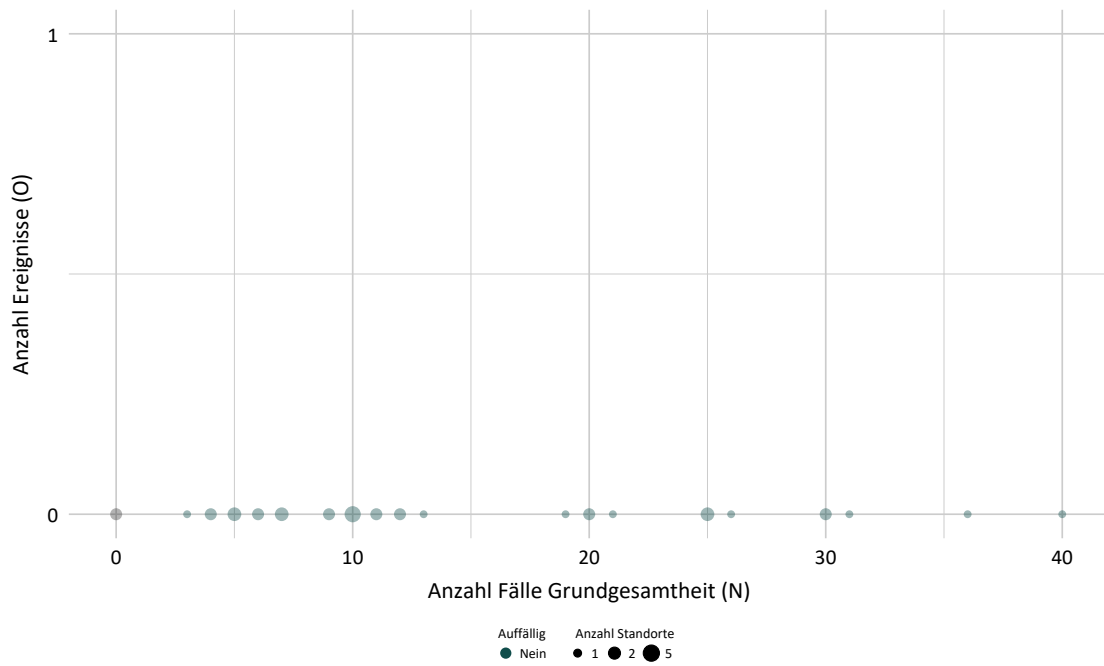
Qualitätsziel	Keine Dialysepflicht der Lebendspenderin bzw. des Lebendspenders nach Nierenlebendspende
ID	2138
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender
Zähler	Nierenlebendspenderinnen bzw. Nierenlebendspender, die bei Entlassung dialysepflichtig waren
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020: 0 / 447 2021: 0 / 476 <b>2022: 0 / 534</b>	2020: 0,00 % 2021: 0,00 % <b>2022: 0,00 %</b>	2020: 0,00 % - 0,85 % 2021: 0,00 % - 0,80 % <b>2022: 0,00 % - 0,71 %</b>



# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

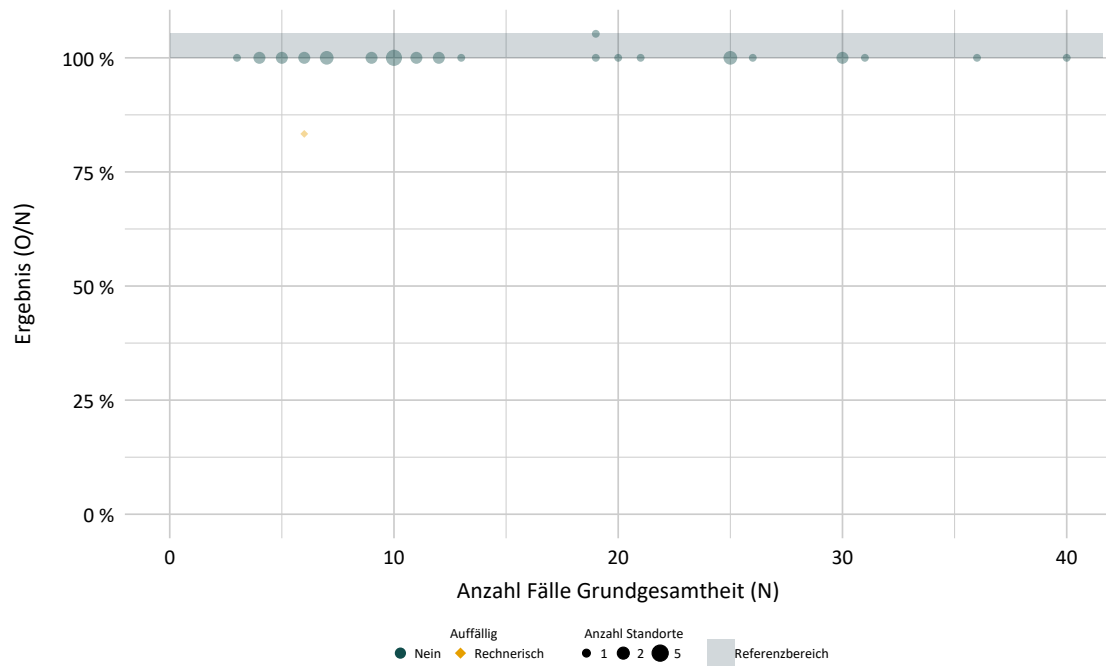
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850247: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850247
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

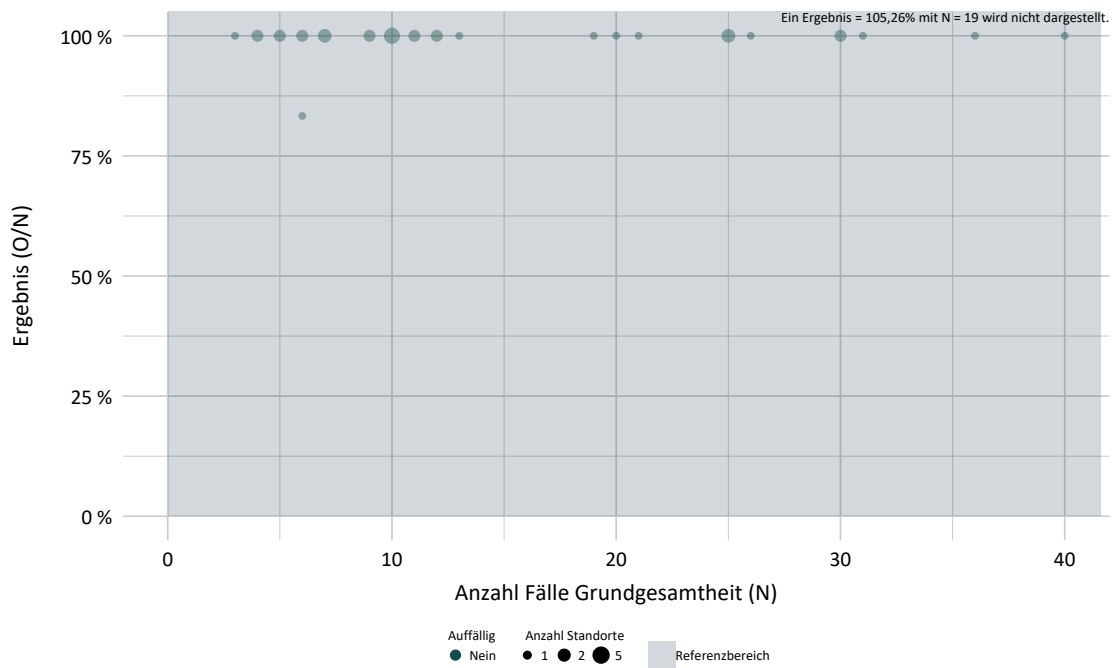
EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	534 / 534	100,00 %	2,78 % 1 / 36

## 850248: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850248
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51567: Intra- oder postoperative Komplikationen 2137: Sterblichkeit im Krankenhaus 2138: Dialyse bei Lebendspenderin bzw. beim Lebendspender erforderlich
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

EJ 2022	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	534 / 534	100,00 %	0,00 % 0 / 36

## Basisauswertung

### Basisdaten Spender

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme in den Vorjahren (Überlieger)	0	0,00
1. Quartal	120	22,47
2. Quartal	125	23,41
3. Quartal	155	29,03
4. Quartal	134	25,09
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	109	20,41
2. Quartal	125	23,41
3. Quartal	150	28,09
4. Quartal	150	28,09

### Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Fälle</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	279	52,25
8 - 14 Tage	239	44,76
15 - 21 Tage	12	2,25
22 - 28 Tage	≤3	x
> 28 Tage	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	534
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	1,00
Median	1,00
Mittelwert	1,59
75. Perzentil	1,00
95. Perzentil	3,00
Maximum	31,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	534
Minimum	2,00
5. Perzentil	3,00
25. Perzentil	5,00
Median	6,00
Mittelwert	6,23
75. Perzentil	7,00
95. Perzentil	10,00
Maximum	20,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Fälle mit Angabe von Werten	534
Minimum	2,00
5. Perzentil	4,00
25. Perzentil	6,00
Median	7,00
Mittelwert	7,82
75. Perzentil	8,25
95. Perzentil	14,00
Maximum	35,00

<sup>2</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	202	37,83
(2) weiblich	332	62,17
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Patientenalter am Aufnahmetag

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	0	0,00
20 - 29 Jahre	6	1,12
30 - 39 Jahre	58	10,86
40 - 49 Jahre	114	21,35
50 - 59 Jahre	195	36,52
60 - 69 Jahre	132	24,72
70 - 79 Jahre	28	5,24
≥ 80 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	534
Minimum	22,00
5. Perzentil	34,00
25. Perzentil	46,75
Mittelwert	53,45
Median	55,00
75. Perzentil	61,00
95. Perzentil	70,00
Maximum	82,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 40</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 1</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 534</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	5	0,94
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	213	39,89
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	235	44,01
Adipositas ( $\geq 30$ )	81	15,17



## Anamnese

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Hypertonie präoperativ systolisch &gt; 140 mmHg oder diastolisch &gt; 90 mmHg</b>		
(0) nein	422	79,03
(1) ja	112	20,97

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	534
Median	0,80
Mittelwert	0,81
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	534
Median	70,72
Mittelwert	71,57

## Operation

### Operation (nach OPS)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>OPS<sup>3</sup></b>		
(5-554.80) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Offen chirurgisch lumbal	95	17,79
(5-554.81) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Offen chirurgisch abdominal	33	6,18
(5-554.82) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Thorakoabdominal	0	0,00
(5-554.83) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Laparoskopisch	383	71,72
(5-554.8x) Nephrektomie: Nephrektomie zur Transplantation, Lebendspender: Sonstige	23	4,31

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	534
Median	160,50
Mittelwert	167,74

## Verlauf

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Komplikation nach Clavien-Dindo-Klassifikation</b>		
(0) nein	517	96,82
(1) Grad I (erlaubte Behandlungsoptionen)	8	1,50
(2) Grad II (weiterführende pharmakologische Behandlung, EKs, parenterale Ernährung)	4	0,75
(3) Grad III (chirurgische, radiologische oder endoskopische Intervention)	5	0,94
(4) Grad IV (lebensbedrohliche Komplikation)	0	0,00
(5) Grad V (Tod)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikationen</b>	<b>N = 17</b>	
<b>Art der behandlungsbedürftigen (schweren) intra- oder postoperativen Komplikation(en)<sup>4</sup></b>		
Blutung <sup>5</sup>	≤3	x
Reoperation erforderlich	≤3	x
sonstige Komplikationen	14	82,35

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>5</sup> > 1 EK oder operative Revision

## Entlassung

### Nierenfunktion bei Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Patient bei Entlassung dialysepflichtig?</b>		
(0) nein	534	100,00
(1) ja	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Kreatininwert i.S. (mg/dl)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	534
Median	1,20
Mittelwert	1,25
<b>Kreatininwert i.S. (µmol/l)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9999,0	534
Median	106,08
Mittelwert	110,88
<b>Albumin-Kreatinin-Verhältnis i. U. (mg/g)</b>	
Anzahl lebender Patienten, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind mit Angabe von Werten < 9999	320
Median	10,00
Mittelwert	30,16
<b>Albumin i. U. ≥ 30 mg/l</b>	
Anzahl lebender Patienten ohne Angabe des Albumin-Kreatin-Verhältnisses, die bei Entlassung nicht dialysepflichtig sind und deren Albumin-Wert i. U. ≥ 30mg/l ist	17
Median	18,00
Mittelwert	23,18

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>arterielle Hypertonie systolisch &gt; 140 mmHg oder diastolisch &gt; 90 mmHg</b>		
(0) nein	435	81,46
(1) ja	99	18,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 534</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	439	82,21
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	91	17,04
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0	0,00
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>6</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>7</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>8</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>6</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>7</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>8</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Todesursache

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Im Krankenhaus verstorbene Patienten</b>	<b>N = 0</b>	
<b>Todesursache</b>		
(1) Infektion	0	-
(2) kardiovaskulär	0	-
(3) cerebrovaskulär	0	-
(4) andere	0	-
(9) unbekannt	0	-

**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

# QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen*

**Bundesqualitätsbericht 2023**



# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechpersonen Dr. Sebastian von Podewils, Prof. Dr. Jürgen M. Weiss

Datum der Abgabe 15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe 25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Erfassungsjahr 2022

Sozialdaten bei den  
Krankenkassen Erfassungsjahre 2020 und 2021

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	14
1 Hintergrund .....	15
2 Einordnung der Ergebnisse .....	30
2.1 Datengrundlage .....	30
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche .....	31
Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 .....	33
Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 .....	34
2.2 Risikoadjustierung .....	34
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	36
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	40
2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff .....	41
2.4.2 Erläuterungen zu den Indikatoren zur Prozessqualität .....	42
2.4.3 Erläuterungen zu den Indikatoren zur Ergebnisqualität .....	43
2.4.4 Auswertungsmodulspezifische Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	48
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	80
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	81
3.1 Hintergrund .....	81
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	84
Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC) .....	84
Auswertungsmodul Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC- KOMB) .....	87
Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK- AK-KATH) .....	90
Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK- AK-CHIR) .....	93

Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH) .....	96
Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR).....	99
Auswertungsmodul HCH (KCHK-D) .....	102
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	105
4 Evaluation .....	135
5 Fazit und Ausblick.....	136
Literatur .....	139
Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	144
Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC) .....	145
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB) .....	163
Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH).....	177
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR) .....	193
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH) .....	208
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR).....	229
Auswertungsmodul HCH (KCHK-D) .....	250

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC .....	18
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB .....	19
Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH.....	21
Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR.....	21
Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH .....	22
Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR .....	24
Tabelle 7: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-CHIR.....	25
Tabelle 8: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-KATH .....	26
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (EJ 2022) – QS-Verfahren KCHK .....	28
Tabelle 10: Datengrundlage (AJ 2023) .....	31
Tabelle 11: Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patienten ab 18 Jahren..	32
Tabelle 12: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren .....	32
Tabelle 13: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren .....	32
Tabelle 14: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren .....	33
Tabelle 15: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren .....	33
Tabelle 16: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2021.....	34
Tabelle 17: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2020 .....	34
Tabelle 18: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023).....	36
Tabelle 19: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) .....	37
Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC .....	49
Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-KC.....	51
Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB .....	53
Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB .....	57
Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH.....	58
Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH.....	59

Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR.....	61
Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR.....	62
Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH .....	64
Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH .....	67
Tabelle 30: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR .....	69
Tabelle 31: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR .....	72
Tabelle 32: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-CHIR.....	74
Tabelle 33: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-KATH .....	77
Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC .....	84
Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC .....	86
Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC-KOMB .....	87
Tabelle 37: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	89
Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH.....	90
Tabelle 39: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	92
Tabelle 40: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR.....	93
Tabelle 41: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	95
Tabelle 42: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH .....	96
Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	98
Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR .....	99
Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR.....	101

Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-D .....	102
Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-D .....	104
Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC .....	107
Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC .....	108
Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC-KOMB .....	110
Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	112
Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH.....	113
Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	115
Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR.....	117
Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	119
Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH .....	121
Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	123
Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR .....	127
Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR.....	129
Tabelle 60: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	144
Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC .....	145
Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC.....	146
Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC.....	147
Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC.....	147
Tabelle 65: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-KC.....	148

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC .....	148
Tabelle 67: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC .....	149
Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC .....	150
Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC .....	151
Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC.....	152
Tabelle 71: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC.....	152
Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC .....	154
Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC.....	154
Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC ..	155
Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC ....	156
Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC.....	157
Tabelle 77: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC.....	158
Tabelle 78: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-KC .....	160
Tabelle 79: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-KC.....	161
Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC-KOMB.....	163
Tabelle 81: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK- KC-KOMB .....	163
Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	165
Tabelle 83: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	165
Tabelle 84: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	165
Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	166
Tabelle 86: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB.....	166
Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	167
Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB.....	167

Tabelle 89: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	168
Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	168
Tabelle 91: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	169
Tabelle 92: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	169
Tabelle 93: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	170
Tabelle 94: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	170
Tabelle 95: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	171
Tabelle 96: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	172
Tabelle 97: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	175
Tabelle 98: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-KC-KOMB .....	176
Tabelle 99: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH .....	177
Tabelle 100: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH .....	178
Tabelle 101: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	179
Tabelle 102: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	179
Tabelle 103: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	180
Tabelle 104: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	180
Tabelle 105: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	181
Tabelle 106: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	182
Tabelle 107: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	182
Tabelle 108: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	183
Tabelle 109: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	184



Tabelle 110: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	185
Tabelle 111: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	186
Tabelle 112: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	187
Tabelle 113: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH.....	187
Tabelle 114: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	188
Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	190
Tabelle 116: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH .....	192
Tabelle 117: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR .....	193
Tabelle 118: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR.....	194
Tabelle 119: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	195
Tabelle 120: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	195
Tabelle 121: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	195
Tabelle 122: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	196
Tabelle 123: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	196
Tabelle 124: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	197
Tabelle 125: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	198
Tabelle 126: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	199
Tabelle 127: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	199
Tabelle 128: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR .....	200
Tabelle 129: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	201
Tabelle 130: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	202

Tabelle 131: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	202
Tabelle 132: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	203
Tabelle 133: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	205
Tabelle 134: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR.....	207
Tabelle 135: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH.....	208
Tabelle 136: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH.....	209
Tabelle 137: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	211
Tabelle 138: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	211
Tabelle 139: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	212
Tabelle 140: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	212
Tabelle 141: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	213
Tabelle 142: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	215
Tabelle 143: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	215
Tabelle 144: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	217
Tabelle 145: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	217
Tabelle 146: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	219
Tabelle 147: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	219
Tabelle 148: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	221
Tabelle 149: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	221
Tabelle 150: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	222
Tabelle 151: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	224
Tabelle 152: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH.....	226

Tabelle 153: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-MK-KATH .....	228
Tabelle 154: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR .....	229
Tabelle 155: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR .....	230
Tabelle 156: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	232
Tabelle 157: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	232
Tabelle 158: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	233
Tabelle 159: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	233
Tabelle 160: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	234
Tabelle 161: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	236
Tabelle 162: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	236
Tabelle 163: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	238
Tabelle 164: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	238
Tabelle 165: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	240
Tabelle 166: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	240
Tabelle 167: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK- MK-CHIR .....	242
Tabelle 168: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK- CHIR .....	242
Tabelle 169: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	243
Tabelle 170: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	245
Tabelle 171: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	247
Tabelle 172: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-MK-CHIR .....	248
Tabelle 173: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-D .....	250

Tabelle 174: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-D.....	251
Tabelle 175: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-D .....	251
Tabelle 176: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-D.....	252
Tabelle 177: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-D.....	252
Tabelle 178: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-D .....	253
Tabelle 179: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-D..	253
Tabelle 180: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022).....	254

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EACTS	European Association for Cardio-Thoracic Surgery
EJ	Erfassungsjahr
ESC	European Society of Cardiology
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
IKNR	Institutionskennzeichennummer
IMA	Arteria mammaria interna
KHK	Koronare Herzkrankheit
LAD	linke anteriore deszendierende Koronararterie
LIMA	linksseitige Arteria mammaria interna
LVEF	linksventrikuläre Ejektionsfraktion
MDS	Minimaldatensatz
O / E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OP	Operation
PCI	perkutane Koronarintervention
QI	Qualitätsindikator
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QS	Qualitätssicherung
QS KCHK	QS-Verfahren <i>Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen</i>
QS WI	Qualitätssicherungsverfahren - <i>Vermeidung nosokomialer Infektionen - postoperative Wundinfektionen</i>
STNV	Stellungnahmeverfahren
UA	Unterausschuss

# 1 Hintergrund

Die externe, gesetzlich verpflichtende Qualitätssicherung wird im QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)* bei den häufig durchgeführten Eingriffen an der Aortenklappe, der Mitralklappe oder den Herzkranzgefäßen (Koronararterien) bei erwachsenen Patientinnen und Patienten ausgelöst.

Die Eingriffe können dabei isoliert oder seltener in Kombination erfolgen und bilden dabei einen Großteil der herzchirurgischen Routine im deutschen Klinikalltag ab. Sie eignen sich daher gut, die Versorgungsqualität der Leistungserbringer vergleichend zu sichern. Es wird dabei sowohl die Qualität während des Krankenhausaufenthalts als auch der Zeitraum nach der Operation analysiert. Vor allem wird das Auftreten möglicher Komplikationen, erneuter Eingriffe und Todesfälle erfasst. Die Analyse wird für acht Bereiche durchgeführt und dabei in separaten Auswertungsmodulen dargestellt.

## Medizinischer Hintergrund

Die Herzkranzgefäße (Koronararterien) versorgen den Herzmuskel mit Blut. Eine Verengung oder ein Verschluss eines oder mehrerer Herzkranzgefäße wird als Koronare Herzkrankheit (KHK) bezeichnet und kann zu einer eingeschränkten Durchblutung (Minderperfusion) des Herzmuskels führen. In der Regel ist eine Verkalkung der Gefäße (Atherosklerose) die Ursache für die Erkrankung. Im fortgeschrittenen Stadium der KHK entsteht so im Herzmuskel ein Missverhältnis zwischen dem Sauerstoffbedarf und einem reduzierten Sauerstoffangebot. Dieses Krankheitsbild äußert sich z. B. in Form von anfallsartigen Schmerzen in der Brust (Angina pectoris), die häufig in Belastungssituationen auftreten. Die klinischen Folgen der KHK – wie Herzinsuffizienz, Herzinfarkt und Herzrhythmusstörungen – können für die Patientinnen und Patienten potenziell lebensgefährlich sein und führen die Todesursachenstatistik in Deutschland an. Eine Möglichkeit, die KHK zu behandeln, ist eine Bypassoperation. Hierbei wird der verengte oder verschlossene Abschnitt des Herzkranzgefäßes mithilfe eines körpereigenen Blutgefäßes (Vene oder Arterie) überbrückt.

Herzklappen sind „Ventile“, welche die Richtung des Blutflusses zwischen den Vorhöfen und den Herzkammern (Mitralklappe und Trikuspidalklappe) sowie zwischen den Herzkammern und der Haupt- bzw. Lungenschlagader (Aorten- und Pulmonalklappe) regulieren.

Schließt eine Herzklappe nicht mehr dicht, spricht man von einer Herzklappeninsuffizienz. Ist die Klappe verengt oder verkalkt, spricht man von einer Herzklappenstenose. Diese Funktionsstörungen resultieren letztlich in einer Überlastung mit konsekutiver Ermüdung des Herzmuskels, der dadurch langfristig irreversiblen Schaden nehmen kann. In der Folge kann ein Ungleichgewicht im Blutkreislauf entstehen mit einem Blutrückstau bis in die Lungengefäße bei zeitgleicher Reduktion des in den Körperkreislauf gepumpten Blutvolumens.

Die Ätiologie der Mitralklappenerkrankungen kann unterschiedlich sein. Die selten auftretende akute Mitralklappeninsuffizienz kann aus rapide fortschreitenden Krankheitsverläufen wie z. B. einer bakteriellen Endokarditis resultieren. Die deutlich häufiger vorkommende chronische Mitralklappeninsuffizienz wird unterteilt in eine primäre (degenerative) und eine sekundäre (funktionelle) Mitralklappeninsuffizienz. Die primäre Mitralklappeninsuffizienz ist durch eine bereits bestehende strukturelle bzw. degenerative Erkrankung der Mitralklappe und/oder des Mitralklappenhalteapparats gekennzeichnet. Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung sind meistens über viele Jahre asymptomatisch. Im Krankheitsverlauf entwickelt sich hierbei oft zusätzlich eine irreversible Dysfunktion der linken Herzkammer. Im Vergleich dazu ist bei der sekundären Mitralklappeninsuffizienz häufig nicht die Struktur der Mitralklappe selbst betroffen. Hier ergibt sich die Undichtigkeit der Herzklappe als funktionelle Folge einer anderen Herzerkrankung wie z. B. einer signifikanten Aortenklappenstenose. Geringgradige Mitralklappenerkrankungen können häufig medikamentös behandelt werden. Bei vorliegender sekundärer Mitralklappeninsuffizienz kann eine Therapie der ursächlichen Herzerkrankung möglicherweise schon zu einer deutlichen Besserung der Insuffizienz führen.

Auch bei Erkrankungen der Aortenklappe können verschiedene Pathologien vorliegen. Schließt die Klappe nicht mehr dicht, spricht man von einer Aortenklappeninsuffizienz. Deutlich häufiger kommt jedoch eine Aortenklappenstenose vor. Dabei handelt es sich um eine Verengung im Bereich der Aortenklappe. Beide Funktionsstörungen führen zu einer erhöhten Pumptätigkeit des Herzens und im Verlauf zu einer Überlastung mit konsekutiver Ermüdung des Herzmuskels. Dieser kann dadurch langfristig irreversible Schäden nehmen. Geringgradige Aortenklappenstenosen sind in der Regel ebenfalls medikamentös therapierbar.

Bei unzureichendem medikamentösen Therapieerfolg können Herzklappenerkrankungen durch offen-chirurgische oder kathetergestützte Maßnahmen bis hin zum Einsatz einer künstlichen Herzklappe behandelt werden. Die Wahl der Eingriffsmethode wird von verschiedenen Parametern beeinflusst, wie zum Beispiel der Art der Klappenerkrankung (Insuffizienz bzw. Stenose), der Ätiologie (akut bzw. chronisch, degenerativ bzw. funktionell) und dem Schweregrad der Klappenerkrankung sowie bestehender Komorbiditäten der Patientinnen und Patienten. In den europäischen Leitlinien wird grundsätzlich empfohlen, die individuelle Eignung einer Patientin oder eines Patienten für einen offen-chirurgischen oder einen kathetergestützten Eingriff interdisziplinär im Heart-Team (bestehend aus Kardiologie, Kardiochirurgie und Anästhesie) zu diskutieren und gemeinsam zu entscheiden. Dabei sollte sich die Behandlung der Patientin oder des Patienten an den Empfehlungen zur Therapie der dominanten Herzklappenerkrankung orientieren und weitere therapiebedürftige kardiale Befunde wie die KHK berücksichtigen. Zusätzlich muss dabei das Operationsrisiko bei zeitgleichem Eingriff an mehreren Herzklappen sowie möglicher (funktioneller) Wechselwirkungen mit den übrigen Herzklappen, insbesondere bei präoperativ vorliegender sekundärer Mitralklappen- oder Trikuspidalklappeninsuffizienz, berücksichtigt werden.

## QS-Verfahren

Das QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen* dient der Beurteilung der stationär erbrachten Indexeingriffe sowie der damit assoziierten Folgeereignisse (Follow-up). Das Verfahren soll die qualitätsrelevanten Aspekte darstellen und bewerten und verfolgt dabei mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach den Eingriffen
- Verringerung von Folgeerkrankungen durch die Eingriffe

Insgesamt umfasst das Verfahren 106 Qualitätsindikatoren, von denen 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren und die verbleibenden 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten der Krankenkassen für die Berechnung heranziehen. Qualitätsindikatoren, die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils in dem jeweiligen auf das Erfassungsjahr (EJ) folgende Kalenderjahr berichtet werden. Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren können hingegen nur zeitlich verzögert berichtet werden, da die Sozialdaten bei den Krankenkassen mit deutlichem Zeitverzug bereitgestellt und ausgewertet werden. Die Ergebnisse der sozialdatenbasierten Follow-up-Indikatoren für die herzchirurgischen Indexeingriffe im EJ 2021 und des EJ 2020 werden somit in der vorliegenden und den nachfolgenden Jahresauswertungen (Kalenderjahr 2024) dargestellt.

Zusätzlich umfasst das Verfahren die ratenbasierten Transparenzkennzahlen Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation (in jedem Auswertungsmodul) und tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen (in den Auswertungsmodulen Isolierte Koronarchirurgie, Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie und Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe).

Folgende Auswertungsmodule sind im QS-Verfahren *KCHK* etabliert:

- Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)
- Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)
- Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)
- Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)
- Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)
- Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)
- Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-CHIR)
- Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-KATH)

Im Auswertungsmodul KCHK-KC werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich an den Herzkranzgefäßen, meist aufgrund einer koronaren Herzerkrankung, operiert wurden. Es umfasst insgesamt 9 Qualitätsindikatoren, wovon 3 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und



6 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten der Krankenkassen basieren, sowie beide Transparenzkennzahlen. In Tabelle 1 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahlen mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Die Tabellen im BQB werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Medias-tinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
352005	PCI innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2020
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die offen-chirurgisch an den Herzkranzgefäßen und gleichzeitig mindestens an einer Herzklappe operiert wurden. Es umfasst insgesamt 20 Qualitätsindikatoren, wovon 7 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 13 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie beide Transparenzkennzahlen. In Tabelle 2 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahlen mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2022
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
362003	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362009	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	QS-Dokumentation	2022
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362013	PCI innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2020
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 9 Qualitätsindikatoren, wovon 4 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 5 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 3 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
372000	Intraprozedurale Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul KCHK-AK-CHIR werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 9 Qualitätsindikatoren, wovon 3 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 6 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 4 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
382000	Intraprozedurale Komplikationen	QS-Dokumentation	2022
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Medias-tinitis innerhalb von 90 Tagen*	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul KCHK-MK-KATH werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 14 Qualitätsindikatoren, wovon 6 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 8 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 5 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	QS-Dokumentation	2022
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

In dem Auswertungsmodul KCHK-MK-CHIR werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhielten. Es umfasst insgesamt 14 Qualitätsindikatoren, wovon 6 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 8 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 6 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	QS-Dokumentation	2022
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

In den Auswertungsmodulen KCHK-HK-CHIR werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die eine offen-chirurgische Operation an mindestens zwei Herzklappen gleichzeitig erhielten, wobei mindestens die Aortenklappe oder die Mitralklappe betroffen war. Es umfasst insgesamt 16 Qualitätsindikatoren, wovon 6 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 10 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 7 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 7: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
412000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
412001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
412002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
412016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
412003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	QS-Dokumentation	2022



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
412007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
412008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
412012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
412013	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
412014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
412015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Im Auswertungsmodul KCHK-HK-KATH werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die eine kathetergestützte Operation an mindestens zwei Herzklappen gleichzeitig erhielten, wobei mindestens die Aortenklappe oder die Mitralklappe betroffen war. Es umfasst insgesamt 16 Qualitätsindikatoren, wovon 6 Indikatoren auf der QS-Dokumentation und 10 Indikatoren zusätzlich auf Sozialdaten bei den Krankenkassen basieren, sowie eine Transparenzkennzahl. In Tabelle 8 sind die Qualitätsindikatoren bzw. die Transparenzkennzahl mit der zugehörigen ID und der entsprechenden Datenquelle dargestellt.

Tabelle 8: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-HK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
422000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>			
422001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
422002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	QS-Dokumentation	2022
422016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	QS-Dokumentation	2022
422003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
422004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
422005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
422006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	QS-Dokumentation	2022
422007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>			
422008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
422010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
422011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>			
422012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	QS-Dokumentation	2022
422013	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
422014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
422015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation und Sozialdaten bei den Krankenkassen	2021

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst (Tabelle 9). Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im QS-Verfahren KCHK gibt es keine Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, aber 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (EJ 2022) – QS-Verfahren KCHK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmo- dul	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-KC	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852109*	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-KATH	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-CHIR	QS-Dokumentation und Sollstatistik
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-KATH	QS-Dokumentation und Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmo- dul	Datenquelle
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-CHIR	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	KCHK-D	QS-Dokumentation und Sollstatistik

\* Das AK wurde kurz nach Bereitstellung der Ergebnisse in der Bundesauswertung zu den Erfassungsjahren 2021 und 2022 ausgesetzt. Es zeigte sich bei der Überprüfung des Bundesergebnisses, dass aufgrund einer Umstellung der Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) zwischen den Erfassungsjahren 2021 und 2022 die Anzahl der gelieferten Datensätze in der Mehrzahl der Fälle nicht korrekt ausgewiesen wurde. Leistungserbringer, die in diesem AK ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufwiesen, mussten demgemäß keine Stellungnahme abgeben.

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der vorliegende Bundesqualitätsbericht enthält die Ergebnisse der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation zum EJ 2022 sowie die Darstellung der Ergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zum EJ 2021 sowie zum EJ 2020 (nur PCI innerhalb eines Jahres: KCHK-KC QI 352005, KCHK-KC-KOMB QI 362013). Aufgrund von erforderlichen Änderungen der Spezifikation im Rahmen der DIMDI-Umstellungen kann für die Indikatoren „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC-KOMB, ID 362015; KCHK-AK-KATH, ID 372004; KCHK-AK-CHIR, ID 382004) derzeit noch kein Algorithmus (Formel) angewendet werden, sodass in diesem Jahr die Auswertung entfällt.

In den nächsten Abschnitten erfolgt zunächst eine kurze Beschreibung zur Datengrundlage, eine Erläuterung zur Risikoadjustierung und darauffolgend die Einschätzung des Datenvalidierungsverfahrens. Im Anschluss folgt die übersichtliche Darstellung und Bewertung der Auswertungsergebnisse der einrichtungsbezogenen QS-Dokumentation zum EJ 2022 sowie der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zum EJ 2020 und 2021.

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle (Tabelle 10) stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zum EJ 2022. Die Grundlage zur Auswertung der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren, die sich auf Indexeingriffe des Jahres 2021 beziehen, sind die gelieferten Datensätze zum EJ 2021.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das EJ 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das QS-Verfahren KCHK erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 269 entlassenden Standorten 76.161 QS-Datensätze inklusive 36 Minimaldatensätzen übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze unterscheidet sich von der erwarteten Anzahl an Datensätzen sowie auch die Anzahl an Leis-

tungserbringern. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem leichten Anstieg der gelieferten QS-Daten. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im EJ 2022 erklärt werden (1.550 Überlieger), die im EJ 2021 nicht enthalten waren.

Es gab 2 Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 10: Datengrundlage (AJ 2023)

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	76161	75592	100,75
	<b>Basisdatensatz</b>	76125		
	<b>MDS</b>	36		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		230		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) (gesamt)</b>		244		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassende Standorte) (gesamt)</b>		269	271	99,26

### Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Verfahren QS KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodul über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum Verfahren QS KCHK zu finden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>

Tabelle 11: Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	30361	29994	101,22
	<b>Basisdatensatz</b>	30360		
	<b>MDS</b>	1		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		76		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungs- standorte) (gesamt)</b>		84		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)</b>		98	97	101,03

Tabelle 12: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	23680	23765	99,64
	<b>Basisdatensatz</b>	23672		
	<b>MDS</b>	8		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		81		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungs- standorte) (gesamt)</b>		84		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)</b>		100	100	100,00

Tabelle 13: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	12407	12322	100,69
	<b>Basisdatensatz</b>	12404		
	<b>MDS</b>	3		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		76		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungs- standorte) (gesamt)</b>		84		

	Erfassungsjahr 2022		
	gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)</b>	93	94	98,94

Tabelle 14: Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	7596	7638	99,45
	<b>Basisdatensatz</b>	7575		
	<b>MDS</b>	21		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		227		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)</b>		236		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)</b>		248	247	100,40

Tabelle 15: Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

		Erfassungsjahr 2022		
		gelie- fert	erwar- tet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	10180	10136	100,43
	<b>Basisdatensatz</b>	10173		
	<b>MDS</b>	7		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)</b>		77		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)</b>		85		
<b>Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)</b>		93	93	100,00

### Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021

Im Verfahren QS KCHK wurden zum EJ 2021 von 219 Leistungserbringern 74.738 QS-Datensätze als Auswertungsgrundlage übermittelt (74.713 Basisbögen und 25 Minimaldatensätze), gemäß der Sollstatistik waren 74.894 QS-Dokumentationsbögen erwartet, sodass bei einer Vollzähligkeit von 99,79 % nur eine geringe Underdokumentation zu verzeichnen ist. Zu Indexeingriffen aus dem EJ



2021 wurden weiterhin 70.759 Sozialdatensätze verknüpft. Mit Bezug auf die bereits beschriebenen QS-Datensätze als führendem Datensatz und unter Berücksichtigung des Pseudonyms der elektronischen Gesundheitskarte (patientenidentifizierende Daten, PID) konnte eine Verknüpfungsrates der Sozialdaten von 94,71 % erzielt werden (Tabelle 16).

### Sozialdaten zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020

Im Verfahren QS KCHK wurden zum EJ 2020 von 179 Leistungserbringern 67.135 QS-Datensätze als Auswertungsgrundlage übermittelt (67.124 Basisbögen und 11 Minimaldatensätze), gemäß der Sollstatistik waren 67.510 QS-Dokumentationsbögen erwartet, sodass bei einer Vollzähligkeit von 99,44 % nur eine geringe Unterdokumentation zu verzeichnen ist. Dieser Wert bedeutet gerade vor dem Hintergrund einer deutlichen QS-Verfahrenserweiterung mit vielen im EJ 2020 erstmalig dokumentationspflichtigen Krankenhäusern unter erschwerten Bedingungen für die Leistungserbringer aufgrund der COVID-19-Pandemie ein sehr gutes Ergebnis. Zu Indexeingriffen aus dem EJ 2020 wurden weiterhin 63.815 Sozialdatensätze verknüpft. Hiermit konnte eine Verknüpfungsrates der Sozialdaten von 95,07 % erzielt werden (Tabelle 17).

Tabelle 16: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2021

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

Tabelle 17: Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das EJ 2020

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung mittels Regressionsmodellierung wurde im QS-Verfahren KCHK bisher schon für sämtliche Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus vorgenommen. Mit Vorliegen der aktuellen Bundesauswertung liegen nun auch erstmalig Risikoadjustierungsmodelle für die sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen und zur Sterblichkeit innerhalb eines Jahres vor. Diese wurden für alle Auswertungsmodulen von KCHK, außer für die kombinierten Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-CHIR, KCHK-HK-KATH), auf Basis der Vorjahresdaten der Sozialdaten-basierten QI (EJ 2020) neu entwickelt. Dazu werden auch hier multiple logistische Regressionsmodelle verwendet, für die je nach Auswertungsmodul und Qualitätsindikator verschiedene Risikofaktoren in unterschiedlicher Kombination und mit unterschiedlichem Einfluss in den Regressionskoeffizienten berücksichtigt werden (vgl. IQTIG

(2022), Abschnitt 20.2.3. IQTIG). Insgesamt wurden dabei schließlich die folgenden Faktoren verwendet:

- Alter
- Geschlecht
- Body-Mass-Index
- Diabetes mellitus
- Kardiologische bzw. herzchirurgische Ereignisse (Herzinsuffizienz, Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen, Hypertonie, linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF), Kardiogener Schock, Koronarangiographiebefund, Myokardinfarkt, Reanimation, Reoperationen)
- Arterielle Gefäßerkrankung
- Floride Endokarditis oder septischer Eingriff
- Intravenöse Inotrope
- Mechanische Kreislaufunterstützung
- Lungenerkrankungen
- Neurologische Dysfunktion
- Nierenerkrankungen/-therapie
- Kritischer präoperativer Status
- Notfall
- Eingriffsziel (Mitralklappe, Trikuspidalklappe)

In den einzelnen Modellen wurden nur die Risikofaktoren berücksichtigt, für die im jeweiligen Risikomodelle auch ein relevanter Effekt für den betrachteten Sterblichkeitszeitraum vorlag. Für die kombinierten Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-CHIR, KCHK-HK-KATH) wurde auf die Entwicklung neuer Risikoadjustierungsmodelle verzichtet, da für diese Module zurzeit kein (Stellungnahmeverfahren) STNV vorgesehen ist und beide Module zum EJ 2023 auslaufen.

Die schon vorhandenen Risikoadjustierungsmodelle zur Sterblichkeit im Krankenhaus werden dagegen für alle KCHK-Auswertungsmodelle für das EJ 2022 unverändert übernommen. Diese wurden bereits zur letzten Bundesauswertung mit den QS-Dokumentationsdaten zum EJ 2021 angepasst und liegen somit zur aktuellen Auswertung planmäßig auf Basis der Vorjahresdaten vor.

Eine explizite Darstellung aller verwendeten Risikoadjustierungsmodelle findet sich in den endgültigen Rechenregeln<sup>2</sup> zum EJ 2022 und 2021 (sozialdatenbasierte QI).

---

<sup>2</sup> Die endgültigen Rechenregeln für ein Auswertungsjahr sind nach G-BA-Beschluss durch das Plenum auf der Website des IQTIG zu finden.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS KCHK werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Das Verfahren QS KCHK umfasst sowohl Auffälligkeitskriterien, die sich ausschließlich auf die einzelnen Auswertungsmodule (KCHK-KC, KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH) beziehen als auch Auffälligkeitskriterien, die sich auf das gesamte Erfassungsmodul HCH beziehen.

In Tabelle 18 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 18: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmodul	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-KC	101,22 % 30361/29994 (≥ 100,00 %)
852109*	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-KATH	99,64 % 23680/23765 (≥ 100,00 %)
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-AK-CHIR	100,69 % 12407/12322 (≥ 100,00 %)
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-KATH	99,45 % 7596/7638 (≥ 100,00 %)
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	KCHK-MK-CHIR	100,43 % 10180/10136 (≥ 100,00 %)
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	HCH	100,75 % 76161/75592 (≥ 100,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	HCH	100,75 % 76161/75592 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auswertungsmodul	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	HCH	0,05 % 36/75592 (≤ 5,00 %)

\* Das AK wurde kurz nach Bereitstellung der Ergebnisse in der Bundesauswertung zu den Erfassungsjahren 2021 und 2022 ausgesetzt. Es zeigte sich bei der Überprüfung des Bundesergebnisses, dass aufgrund einer Umstellung der OPS zwischen den Erfassungsjahren 2021 und 2022 die Anzahl der gelieferten Datensätze in der Mehrzahl der Fälle nicht korrekt ausgewiesen wurde. Leistungserbringer, die in diesem AK ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufwiesen, mussten demgemäß keine Stellungnahme abgeben.

In Tabelle 19 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Die Anzahl der Leistungserbringer, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren, kann für das AK zur Vollzähligkeit nicht ausgewiesen werden aufgrund der veränderten Zählweise zum EJ 2022 (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte, zu EJ 2021 auf IKNR-Ebene).

Tabelle 19: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
852111 (KCHK-KC)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	4 von 97	4,12	0
852109* (KCHK-AK-KATH)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	65 von 100	65,00	7
852107 (KCHK-AK-CHIR)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 94	10,64	2
852115 (KCHK-MK-KATH)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	14 von 247	5,67	2

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
852113 (KCHK-MK-CHIR)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	15 von 93	16,13	6
850253 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	13 von 271	4,80	0
850254 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	1 von 271	0,37	0
850281 (KCHK-D)	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	2 von 271	0,74	0

\* Das AK wurde kurz nach Bereitstellung der Ergebnisse in der Bundesauswertung zu den Erfassungsjahren 2021 und 2022 ausgesetzt. Es zeigte sich bei der Überprüfung des Bundesergebnisses, dass aufgrund einer Umstellung der OPS zwischen den Erfassungsjahren 2021 und 2022 die Anzahl der gelieferten Datensätze in der Mehrzahl der Fälle nicht korrekt ausgewiesen wurde. Leistungserbringer, die in diesem AK ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufwiesen, mussten demgemäß keine Stellungnahme abgeben.

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im STNV eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Im Rahmen der Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit wurden Daten zur Unterdokumentation (HCH, ID 850253; KCHK-KC, ID 852111; KCHK-AK-KATH, ID 852109; KCHK-AK-CHIR, ID 852107; KCHK-MK-KATH, ID 852115; KCHK-MK-CHIR, ID 852113), zur Überdokumentation (HCH, ID 850254) sowie zu Minimaldatensätzen (MDS) (HCH, ID 850281) erhoben (Tabelle 18).

**Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850254)**

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul HCH eine Dokumentationsrate von  $100,75\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 1 von 271 Leistungserbringern ( $0,37\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

**Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850253, ID 852111, ID 852109, ID 852107, ID 852115, ID 852113)**

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 100,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul HCH eine Dokumentationsrate von  $100,75\%$ . In den einzelnen Auswertungsmodulen lag die Dokumentationsrate zwischen  $99,45\%$  und  $101,22\%$ . Auf Leistungserbringerebene hatten 13 von 271 Leistungserbringern ( $4,80\%$ ) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse (HCH). Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll. In den einzelnen Auswertungsmodulen wurden jeweils 4 bis 65 Leistungserbringer (KCHK-KC: 4 von 97; KCHK-AK-KATH: 65 von 100; KCHK-AK-CHIR: 10 von 94; KCHK-MK-KATH: 14 von 247; KCHK-MK-CHIR: 15 von 93) rechnerisch auffällig. Das AK 852109 im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH mit 65 von 100 rechnerisch auffälligen Leistungserbringern wurde kurz nach Bereitstellung der Ergebnisse in der Bundesauswertung ausgesetzt. Es zeigte sich bei der Überprüfung des Bundesergebnisses, dass aufgrund einer Umstellung der OPS zwischen den Erfassungsjahren 2021 und 2022 die Anzahl der gelieferten Datensätze in der Mehrzahl der Fälle nicht korrekt ausgewiesen wurde. Leistungserbringer, die in diesem AK ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufwiesen, mussten demgemäß keine Stellungnahme abgeben.

**Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850281)**

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei  $0,05\%$  der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leis-

tungserbringerebene hatten 2 von 271 Leistungserbringern (0,74 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

### Sozialdatenvalidierung

Am 25. Januar 2023 wurden die ersten sechs Prüfkriterien für die Sozialdatenvalidierung durch den Unterausschuss Qualitätssicherung beschlossen.<sup>3</sup> Auf dieser Grundlage hat das IQTIG erstmalig die im Februar 2023 durch die Krankenkassen gelieferten Sozialdaten geprüft. Die ersten Rückmeldeberichte mit den Prüfergebnissen wurden am 18. April 2023 an die Krankenkassen versendet.

Aufgrund der Neuaufnahme der Sozialdatenvalidierung in die Richtlinie (§ 16 Abs. 6 Satz 10 DeQS-RL) wurde den Krankenkassen bisher keine ausreichende Zeit zur Rückmeldung und Korrektur eingeräumt (die Richtlinie gibt zwei Folgelieferungen für Korrekturmöglichkeiten vor). Daher wird erst ab dem kommenden Jahr im Bundesqualitätsbericht ein Ergebnis zur Sozialdatenvalidierung ausgewiesen.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In diesem Bericht werden die Ergebnisse der QS-Daten-basierten Indikatoren zum EJ 2022, die durch die Leistungserbringer dokumentiert wurden und die sozialdatenbasierten Indikatoren zum EJ 2021 und zum EJ 2020 mit Follow-up-Zeiträumen von 30 Tagen und 90 Tagen sowie mit Follow-up-Zeiträumen von einem Jahr, aber Datenlieferung ausschließlich aus dem stationären Sektor dargestellt und bewertet. Da die Daten zu „PCI innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC, ID 352005; KCHK-KC-KOMB, ID 362013) nicht nur aus der stationären Versorgung, sondern auch aus der ambulanten Versorgung stammen können, werden im vorliegenden Bericht die Ergebnisse zum EJ 2020 berichtet. Aufgrund von erforderlichen Änderungen der Spezifikation im Rahmen der DIMDI-Umstellungen kann für die Indikatoren „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ (KCHK-KC-KOMB, ID 362015; KCHK-AK-KATH, ID 372004; KCHK-AK-CHIR, ID 382004) derzeit noch kein Algorithmus (Formel) angewendet werden, sodass in diesem Jahr die Auswertung erneut entfällt.

Des Weiteren werden alle Indikatoren der Auswertungsmodule KCHK-HK-CHIR und KCHK-HK-KATH (vgl. Tabelle 7 und Tabelle 8) ohne Referenzbereich ausgegeben und führen somit zu keinem STNV. Es zeigte sich bereits in der Grundgesamtheit des ersten Auswertungsjahres, dass es sich hier auf Bundesebene um eine verhältnismäßig geringe Fallzahl von unter 1.000 Fällen handelte, sodass sich der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige STNV)

<sup>3</sup> [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5850/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-PCI-WI-NET.pdf) und [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25\\_DeQS-RL\\_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5852/2023-01-25_DeQS-RL_Pruefkriterien-Sozialdatenvalidierung-2023-QS-CHE-KCHK.pdf)

schwierig darstellt. Zum EJ 2023 werden diese beiden Module auslaufen, da ein gerechter Vergleich einzelner Standorte bei so kleinen Fallzahlen nicht gewährleistet ist. Auch für den überwiegenden Anteil der Indikatoren in dem relativ heterogenen Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB („Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“, „Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“, „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthaltes nach einem Mitralklappeneingriff“, „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthaltes bei einem Mitralklappeneingriff“, „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 d nach einem Mitralklappeneingriff“, „Schlaganfall innerhalb von 30 d“, „Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 d nach einem Mitralklappeneingriff“, „Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“, „Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 d“, „PCI innerhalb von 30 d“, „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 d“, „Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 d“, „Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“,) wird kein Referenzbereich ausgegeben. Ein STNV soll für diese Indikatoren erst eingeleitet werden, wenn Erfahrungswerte aus vergleichbaren Indikatoren aus den anderen Auswertungsmodulen gesammelt wurden und die Referenzbereiche optimiert werden konnten. Ebenfalls werden die Indikatoren „Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 d“, „PCI innerhalb von 30 d“, „PCI innerhalb eines Jahres“ im Auswertungsmodul KCHK-KC und die Indikatoren „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 d“ in den Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH und KCHK-AK-CHIR, sowie die Transparenzkennzahlen „Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 d“ (KCHK-KC, KCHK-MK-KATH, KCHK-MK-CHIR) und „Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation“ in allen Auswertungsmodulen ohne Referenzbereich ausgegeben, um auch hier Erfahrungen sammeln und zur Optimierung des Referenzbereichs nutzen zu können.

#### 2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff

Mithilfe des Indikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ soll die Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff geprüft und die Identifikation von Unter-, Über- und Fehlversorgungen sowie die Beurteilung der Prozessqualität in den leistungserbringenden Einrichtungen ermöglicht werden.

Grundlage für die Entwicklung des Indikators bildet, entsprechend der Empfehlung der Machbarkeitsstudie des QS-Verfahrens Mitralklappeneingriffe durch das IQTIG vom Januar 2018, die europäische Leitlinie zum Management von Herzklappenerkrankungen aus dem Jahre 2017 (Baumgartner et al. 2017). Bereits in der Machbarkeitsstudie wurde die Datenerhebung als Implementierungsbarriere für diesen Indikator identifiziert. Viele echokardiographische Befunde, welche die damals gültige Leitlinie forderte, wurden in deutschen Krankenhäusern nicht regelhaft an die Herzchirurgie übermittelt. Nach Kenntnis der Leitlinie aus 2017 sollte dann ein praxistaugli-



cher sowie leitlinienbezogener Indikator entwickelt werden. Mit 26 Datenfeldern des Dokumentationsbogens, die ausschließlich in diesem QI verwendet werden, wird ein relativ großer Teil der QS-Dokumentation für diesen Indikator aufgebracht.

Mit Implementation dieses Indikators zeigte sich bereits nach den ersten Erfassungsjahren, dass neben häufigen Dokumentationsfehlern immer noch Probleme in der Datenerhebung bestanden. So werden echokardiographische Befunde abgefragt, die in Deutschland nicht regelmäßig von zuweisenden Kardiologinnen und Kardiologen übermittelt wurden. Ebenfalls ergab sich durch den hohen Dokumentationsaufwand und die schwierige zugrundeliegende Rechenregel eine sehr hohe Komplexität des Indikators. Die zwischenzeitlich erschienene Überarbeitung der Leitlinie konnte im Indikator aufgrund der langfristigen Zeiträume der externen QS nicht berücksichtigt werden. Hier kommt es zu Abweichungen des QS-Dokumentationsbogens von der aktuell gültigen Leitlinie. Gepaart mit der hohen Komplexität des Indikators ergaben sich in der Anwendung tiefgreifende Schwierigkeiten. Es kann derzeit nicht verifiziert werden, ob rechnerische Auffälligkeiten tatsächlich qualitative Auffälligkeiten begründen, sodass er sich als Grundlage für ein STNV nicht eignet.

Daher erfolgt für das EJ 2022 die Aussetzung der Referenzbereiche des Indikators in den Auswertungsmodulen MK-KATH (ID 392000) und MK-CHIR (ID 402000). Im Auswertungsmodul KC-KOMB (ID 362001) wird für diesen Indikator im Erfassungsjahr 2022 ebenfalls kein Referenzbereich eingeführt.

Zudem hat das IQTIG aus den oben genannten Gründen die Streichung des Indikators zum EJ 2024 empfohlen.

#### 2.4.2 Erläuterungen zu den Indikatoren zur Prozessqualität

In den Auswertungsmodulen KCHK-KC und KCHK-KC-KOMB wird im einzigen Prozessindikator der herzchirurgischen Verfahren die routinemäßige Verwendung der linksseitigen internen Arteria mammaria (LIMA) überprüft (Tabelle 1 und Tabelle 2).

Der Prozessindikator „**Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna**“ erfasst dabei alle Patientinnen und Patienten mit Verwendung der LIMA als bypass graft als Anteil der Patientinnen und Patienten, die entweder isoliert koronarchirurgisch (im Auswertungsmodul KCHK-KC) oder kombiniert koronarchirurgisch (KCHK-KC-KOMB) operiert wurden unter Verwendung mindestens eines bypass grafts. Im Rahmen des Qualitätsziels sollte deren Anteil möglichst hoch sein, da die Verwendung der LIMA als Bypassgefäß zu besseren Langzeitergebnissen als die Verwendung von Venen führt (Hlatky et al. 2014, Hillis et al. 2011, Neumann et al. 2019, Gaudino et al. 2018, Gaudino et al. 2021).

Die Leitlinienempfehlung zur Verwendung der LIMA bei isolierten koronarchirurgischen Eingriffen liegt bei > 90 % (Windecker et al. 2014), weshalb für diesen Qualitätsindikator im Bereich der isoliert koronarchirurgischen Eingriffe der Referenzwert auf  $\geq 90$  % festgelegt wurde. Auch bei kombinierten Eingriffen an den Koronargefäßen und den Herzklappen ist die Verwendung der LIMA

für den Bypass der linken anterioren deszendierenden Koronararterie (LAD) empfohlen. Da in diesem Versorgungsbereich laut Experteneinschätzung häufiger auch andere Koronargefäße (ausgenommen der LAD) mit einem bypass graft versorgt werden müssen, bei denen aufgrund der anatomischen Lage die Verwendung der LIMA nicht sinnvoll ist, wurde hier ein perzentilbasierter Referenzbereich gewählt.

### 2.4.3 Erläuterungen zu den Indikatoren zur Ergebnisqualität

Ein Großteil der Qualitätsindikatoren des herzchirurgischen QS-Verfahrens bildet das Ergebnis der entsprechenden Prozeduren ab, wie das Auftreten schwerer Komplikationen und Sterblichkeit. Indikatoren und Kennzahlen dieser beiden Gruppen werden in allen acht Auswertungsmodulen differenziert eingesetzt. Der Qualitätsindikator und die Transparenzkennzahl zur Sterblichkeit, sowie der Qualitätsindikator **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** werden allerdings in jedem der einzelnen QS-Verfahren in gleicher Weise konzipiert.

#### Gruppe: Sterblichkeit

Ein zentrales Qualitätsziel des herzchirurgischen QS-Verfahrens ist eine niedrige Anzahl an Todesfällen im Zusammenhang mit dem Eingriff. Die Zusammensetzung der Patientengruppen kann sich im Hinblick auf ihre persönlichen Risiken zwischen einzelnen Krankenhäusern stark unterscheiden. Um faire Vergleiche zwischen den Kliniken zu ermöglichen, werden Risikoadjustierungsmodelle (auf Basis einer logistischen Regression) verwendet. Die Aussagen zur Ergebnisqualität eines Krankenhauses werden also in Abhängigkeit des Risikoprofils der dort behandelten Patientinnen und Patienten (Patientenkollektiv) dargestellt.

Im Qualitätsindikator **„Sterblichkeit im Krankenhaus“** werden Patientinnen und Patienten erfasst, die während des stationären Aufenthalts im Krankenhaus verstorben sind. Es erfolgt eine Risikoadjustierung, indem das Verhältnis der tatsächlich beobachteten Todesfälle „O“ (observed) zu der Anzahl der mathematisch-statistisch erwarteten Todesfälle „E“ (expected, unter Berücksichtigung des erfassten Risikoprofils der behandelten Patientinnen und Patienten, z. B. nach logistischem KCH-Score bei koronarchirurgischen Eingriffen) gebildet wird. Die Modelle zur Risikoadjustierung der Sterblichkeit im Krankenhaus wurden gemeinsam mit der Bundesfachgruppe Herzchirurgie entwickelt. Die Koeffizienten der Scores werden im Allgemeinen anhand der Vorjahresergebnisse berechnet.

Aufgrund der Komplexität umfasst die Gruppe „Sterblichkeit“ eine ergänzende Kennzahl ohne Risikoadjustierung – **„Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation“**. Diese erfasst den Anteil der während des stationären Aufenthalts verstorbenen Patientinnen und Patienten von denjenigen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthaltes isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich.

Zusätzlich werden auch die Sozialdaten-basierten Indikatoren **„Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“** und **„Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“** in der Gruppe „Sterblichkeit“ einzeln erfasst.

In diesen Qualitätsindikatoren werden Patientinnen und Patienten erfasst, die innerhalb von 30 Tagen bzw. eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind. Für Auswertungsmodule mit angeschlossenem STNV erfolgte zum aktuellem Erfassungsjahr (EJ 2021 für sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren) erstmalig auch für diese Indikatoren eine Risikoadjustierung.

### **Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen**

Bei allen erfassten herzchirurgischen Eingriffen können neurologische Komplikationen auftreten, die in schweren Fällen zu bleibenden Schäden führen können. In den Qualitätsindikatoren **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** werden elektive (geplante) und dringliche Eingriffe betrachtet. Es werden zuvor neurologisch unauffällige Patientinnen und Patienten betrachtet, bei denen es infolge der Operation zu schweren, langanhaltenden Schädigungen des Gehirns kam. Da Notfalloperationen häufig infolge von schwerwiegenden Ereignissen wie z. B. Herzinfarkten, teilweise mit Wiederbelebungsmaßnahmen, oder bei Patientinnen und Patienten im künstlichen Koma durchgeführt werden, können die postoperativ entdeckten neurologischen Defizite meist nicht ursächlich dem ursprünglichen Eingriff zugeordnet werden. Notfalloperationen sind daher aus der Grundgesamtheit der Indikatoren zu neurologischen Komplikationen ausgeschlossen. Im Vergleich zu beobachteten neurologischen Komplikationen im Rahmen verschiedener Studien lässt sich im QS-Verfahren *Herzchirurgie* bzw. *KCHK* ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten. Daher sollen die neurologischen Komplikationen im Rahmen der betrachteten herzchirurgischen Eingriffe unter Einbezug von Sozialdaten bei den Krankenkassen im Qualitätsindikator „Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“ ausgewertet werden.

In allen Auswertungsmodulen wird der Qualitätsindikator **„Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“** als Sozialdaten-basierte Alternative zum QS-Daten-basierten Indikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ erfasst. Auch hier werden zuvor neurologisch unauffällige Patientinnen und Patienten betrachtet, bei denen es infolge der Operation zu schweren, langanhaltenden Schädigungen des Gehirns kam und für die eine Schlaganfalldiagnose beim stationären Aufenthalt oder innerhalb von 30 Tagen danach erfolgte. Das postoperative Auftreten eines Schlaganfalls innerhalb von 30 Tagen nach einem herzchirurgischen Eingriff gilt als wesentliches Untersuchungsmerkmal zur Einschätzung des postoperativen Komplikationsrisikos (Goldfarb et al. 2015, Reardon et al. 2017). Dies soll deshalb unabhängig vom Zeitpunkt der Entlassung der Patientinnen und Patienten in diesem Qualitätsindikator erfasst werden. Zu den Risikofaktoren für das frühzeitige Auftreten eines Schlaganfalls nach Herzklappeneingriffen zählen unter anderem das Patientenalter, eine lange Dauer der extrakorporalen Zirkulation und Kalkablagerungen an der Aortenklappe (Hedberg et al. 2011, Miller et al. 2012, Russo et al. 2008). Im postprozeduralen Verlauf können Thrombosierungen, Endokarditiden sowie Vorhofflimmern das Risiko für Schlaganfälle erhöhen (Amat-Santos et al. 2012, Gulbins et al. 2008, Nombela-Franco et al. 2012, Smith et al. 2011).

Da bei der Implantation von Aortenklappenprothesen, sowohl offen-chirurgisch als auch kathetergestützt, spezielle Komplikationen auftreten können, misst in den Auswertungsmodulen KCHK-AK-KATH und KCHK-AK-CHIR der Qualitätsindikator **„Intraprozedurale Komplikationen während des stationären Aufenthalts“** das Auftreten ebendieser relevanten Komplikationen, die in direktem Zusammenhang mit dem Eingriff an der Aortenklappe stehen. Das Auftreten solcher Komplikationen geht häufig mit einer erhöhten inhospitalen Sterblichkeit nach einem kathetergestützten Aortenklappeneingriff einher (Walther et al. 2015). Die systematische Erfassung von intraprozeduralen Komplikationen ermöglicht Auskünfte zur Versorgungsqualität und kann darüber hinaus mögliche Defizitbereiche in der Versorgung offenlegen sowie Anstoß zur Implementierung und Steuerung von Strategien zur Qualitätsverbesserung geben. Erfasst werden in diesem Qualitätsindikator Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist.

Bei den kathetergestützten Aortenklappenimplantationen im Auswertungsmodul KCHK-AK-KATH werden zusätzlich gefäßassoziierte Komplikationen mit dem Qualitätsindikator **„Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthaltes“** erfasst. Aufgrund des Zugangswegs treten Gefäßkomplikationen (synonym: vaskuläre Komplikationen) bei einem kathetergestützten Aortenklappenersatz häufiger auf als bei einem offen-chirurgischen Eingriff. Klinische Erscheinungsbilder solcher Komplikationen können Gefäßrupturen, -verschlüsse oder -dissektionen sein, z. B. im Bereich der Iliofemoralgefäße oder der Aorta (Reardon et al. 2017). Die systematische Erfassung von arteriellen oder venösen Gefäßkomplikationen kann dabei Auskunft über die Versorgungsqualität geben und mögliche Defizitbereiche in der Versorgung offenlegen.

Die Transparenzkennzahl **„Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen“** wird nach isolierter Koronarchirurgie, nach kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und nach offen-chirurgischen isolierten Aortenklappeneingriffen erfasst. Die frühe Sterblichkeit für Patientinnen und Patienten, die nach isolierter Koronarchirurgie eine Mediastinitis entwickelt haben, ist mit 14,2 % vergleichsweise hoch (Filsoufi et al. 2009, Braxton et al. 2004). Auch das Langzeitergebnis einer isolierten Koronarchirurgie ist für Patientinnen und Patienten mit einer postoperativen Mediastinitis deutlich beeinträchtigt. Zu den wichtigsten spezifischen Risikofaktoren für das Auftreten einer Mediastinitis zählen unter anderen eine Adipositas, ein insulinpflichtiger Diabetes mellitus, eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung, langandauernde extrakorporale Zirkulation, postoperative Rethorakotomie und die beidseitige Verwendung der IMA (Filsoufi et al. 2009, Diez et al. 2007, Lu et al. 2003).

Die Qualitätsindikatoren **„Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“**, **„Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen“**, **„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“** und **„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“** wurden im Rahmen der vorgelagerten Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens für Eingriffe

an der Mitralklappe definiert. Die zugehörigen Datenfelder im Dokumentationsbogen werden darauf basierend derzeit nur für Mitralklappeneingriffe erfasst und demzufolge finden sich diese Indikatoren nur in den Auswertungsmodulen, die Eingriffe an der Mitralklappe beinhalten.

Das Auftreten von postoperativem akuten Nierenversagen während des stationären Aufenthalts nach kardialen Eingriffen hat relevante Auswirkungen auf die Mortalität der betroffenen Patientinnen und Patienten (Mitter et al. 2010) und wird mit dem Qualitätsindikator „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ erfasst. Zu den Risikofaktoren für ein akutes postoperatives Nierenversagen nach herzchirurgischen Operationen zählen unter anderem ein höheres Patientenalter, männliches Geschlecht, ein erhöhter Kreatininwert oder ein erhöhter Harnstoffwert im Blut (BUN), ein erhöhter Blutwert von Fragmenten des Natriuretischen Peptids Typ B (NT-pro-BNP) als Marker einer Herzinsuffizienz, das Vorliegen einer systemischen Infektion zum Operationszeitpunkt, eine lange Dauer der extrakorporalen Zirkulation sowie Vorerkrankungen wie Diabetes mellitus oder ein früherer Schlaganfall (Bahar et al. 2005, Kalbacher et al. 2020).

Eine Endokarditis nach einem Herzklappeneingriff stellt eine schwerwiegende Komplikation dar und kann unter anderem nach einem prothetischen Herzklappenersatz auftreten (Akins et al. 2008, Nishimura et al. 2017). Sie wird mit dem Qualitätsindikator „Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen“ erfasst. Das Outcome einer prothetischen Endokarditis wird unter anderem beeinflusst von dem Patientenalter, dem ursächlichen Keim der Infektion (insbesondere Staphylokokken), einer Herzinsuffizienz, dem Vorliegen eines intrakardialen Abszesses sowie einem frühen Auftreten der prothetischen Endokarditis nach dem Einsatz der Herzklappenprothese (Habib et al. 2015). Das Robert Koch-Institut hat 2016 das Intervall für nosokomiale, tiefe Infektionen nach einer Implantatoperation mit 90 Tagen definiert (NRZ 2017). Daran angelehnt wurde auch für diesen Qualitätsindikator der Zeitraum für die Erfassung der Komplikation einer Endokarditis auf 90 Tage festgelegt.

Die Indikatoren „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ und „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“ umfassen relevante Komplikationen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Eingriff stehen und nicht in einem eigenständigen Indikator erfasst werden. Diese Komplikationen haben einen direkten Einfluss auf die Morbidität und Mortalität der Patientinnen und Patienten und ermöglichen Rückschlüsse auf die Qualität des Eingriffs sowie auf die peri- und postprozedurale Versorgung der Patientinnen und Patienten.

#### **Gruppe: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff**

Die Erhebung des technischen und klappenbezogenen Erfolgs einer Mitralklappenintervention ist ein wichtiger Bestandteil der Dokumentation und Evaluation der Ergebnisqualität eines Mitralklappeneingriffs. Das Ziel des Qualitätsindikators „**Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff**“ ist es, die patientenrelevanten, objektivierbaren Ergebnisse des Eingriffs während des stationären Aufenthalts darzustellen. Zur Erfassung des Eingriffsziels nach einem

Mitralklappeneingriff ist die Messung des technischen und klappenbezogenen Erfolgs entscheidend (Stone et al. 2015). Der technische Erfolg bezieht sich dabei auf den erfolgreichen Einsatz des prothetischen Materials während des Eingriffs. Für das Erreichen des klappenbezogenen Erfolgs wird die resultierende Funktion des prothetischen Materials im postoperativen stationären Verlauf beurteilt. Dabei sollten bei geringgradig verbleibender Mitralklappeninsuffizienz keine echokardiografischen Zeichen einer relevanten Mitralklappenstenose vorliegen (Stone et al. 2015). Der prozedurale Erfolg hängt ergänzend auch vom Auftreten schwerwiegender klinischer Komplikationen bzw. der Patientensterblichkeit ab, welche in separaten Qualitätsindikatoren erfasst werden.

#### **Gruppe: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres**

Eine erneute stationäre Aufnahme nach einem kardialen Eingriff stellt ein relevantes Ereignis dar und wird in dem Sozialdaten-basierten Qualitätsindikator **„Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“** erfasst. Dies geht häufig mit einem verschlechterten Zustand der Patientinnen und Patienten einher und kann möglicherweise auf postprozedurale Komplikationen und eine erhöhte Mortalität hindeuten (Fischer et al. 2014, Kodali et al. 2012, Myles et al. 2014). Im Qualitätsindikator erfasst werden Patientinnen und Patienten mit einer Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach einem kombinierten herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien und mindestens einer Herzklappe.

#### **Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation**

Ein wichtiges Qualitätsziel eines (kombinierten) herzchirurgischen Eingriffs an den Koronararterien und/oder mindestens einer Herzklappe ist die möglichst seltene Durchführung von Reinterventionen bzw. Reoperationen. In der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation werden die einzelnen Sozialdaten-basierten Indikatoren in allen acht Auswertungsmodulen differenziert eingesetzt. Die Indikatoren **„Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen“** und **„PCI innerhalb von 30 Tagen“** werden nur in den beiden koronarchirurgischen Auswertungsmodulen eingesetzt. Der Indikator **„Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** wird nur für Aortenklappeneingriffe erfasst. Die Indikatoren **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** und **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“** werden dagegen nur für Mitralklappeneingriffe erfasst.

Ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff stellt ein seltenes Ereignis dar, das auf einen frühen Bypassverschluss zurückzuführen sein könnte (Aldea et al. 2009) und mit einem postoperativen Myokardinfarkt und erhöhter Sterblichkeit (Neumann et al. 2019, van Eck et al. 2002) verbunden sein kann. Im Indikator **„Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen“** werden Patientinnen und Patienten, die einen erneuten koronarchirurgischen Eingriff innerhalb von 30 Tagen nach einem herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien oder einem kombinierten herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien und an mindestens einer Herzklappe erhalten haben.

Eine perkutane Koronarintervention (PCI) nach isolierter Koronarchirurgie stellt ein Ereignis dar, das auf einen frühen Bypassverschluss oder einen Progress der Grunderkrankung zurückzuführen sein könnte (Aldea et al. 2009). Im Indikator „PCI innerhalb von 30 Tagen“ werden Patientinnen und Patienten, die eine PCI innerhalb von 30 Tagen nach einem herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien oder einem kombinierten herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien und an mindestens einer Herzklappe erhalten haben.

Erneute Eingriffe oder Operationen an einer offen-chirurgisch implantierten Aortenklappenprothese innerhalb von 30 Tagen stellen ein wesentliches Untersuchungsmerkmal in wissenschaftlichen Studien dar (Kodali et al. 2011, McLean et al. 2011, Mohr et al. 2014). Sie sind daher zur Beurteilung der Ergebnisqualität des primären Eingriffs geeignet (Tamburino 2012). Ursächlich für eine frühe Reintervention oder Reoperation können prothetische Dysfunktionen, Klappenthrombosen, paravalvuläre Leckagen, Endokarditiden und Klappenmigrationen sein (Nishimura et al. 2014). Im Indikator „Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“ werden Patientinnen und Patienten, die einen erneuten Aortenklappeneingriff oder eine Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach einem Aortenklappeneingriff oder einem kombinierten herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien und der Aortenklappe erhalten haben, erfasst.

Erneute Eingriffe an einer Mitralklappenprothese innerhalb von 30 Tagen stellen einen wesentlichen Endpunkt in wissenschaftlichen Studien dar (Acker et al. 2014, O'Brien et al. 2009, Philip et al. 2014). Ursächlich für einen erneuten Mitralklappeneingriff können technische oder klappenbezogene Komplikationen wie eine Infektion, ein Fortschreiten der Mitralklappeninsuffizienz bzw. -stenose oder eine Thrombose sein (Shuhaiber und Anderson 2007). In den Indikatoren „Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“ und „Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“ werden Patientinnen und Patienten, die einen erneuten Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen bzw. einem Jahr nach einem Mitralklappeneingriff oder einem kombinierten herzchirurgischen Eingriff an den Koronararterien und an der Mitralklappe erhalten haben, erfasst.

#### **2.4.4 Auswertungsmodulspezifische Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse sämtlicher Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für eine schnelle Übersicht zusammengefasst. Die Darstellung der Tabellen sowie die Bewertung der Ergebnisse erfolgt hierbei nach Auswertungsmodul.

Für alle QS-Daten-basierten Qualitätsindikatoren ist eine vergleichende Betrachtung möglich. Zum EJ 2021 kam es zu Fehlern bei der Übernahme der Daten von Überliegern, also von Patientinnen und Patienten, die im Kalenderjahr 2020 stationär aufgenommen wurden, aber erst in Kalenderjahr 2021 wieder entlassen wurden. Daher konnten diese Überlieger nicht wie geplant im EJ 2021 eingeschlossen werden. Dementsprechend sind die Sozialdaten-basierten Qualitätsindikatoren zum EJ 2021 nur eingeschränkt mit denen zum EJ 2020 vergleichbar. Der Sozialdatenba-

sierte QI „PCI innerhalb eines Jahres“ wird erstmalig berichtet, wodurch ein Vergleich mit Vorjahresdaten nicht möglich ist. Ebenfalls sind die sozialdatenbasierten QI zur Sterblichkeit zum EJ 2021 zum ersten Mal risikoadjustiert, wodurch sich der Referenzbereich 2021 auf das Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Anzahl an Todesfällen (O/E) bezieht. Der Referenzbereich 2020 bezog sich dagegen ausschließlich auf die beobachtete Rate an Todesfällen. Somit sind die Ergebnisse der Referenzbereiche 2021 und 2020 nicht miteinander vergleichbar.

### Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)

Bei der Betrachtung der Ergebnisse aller im Bereich der isolierten Koronarchirurgie eingesetzten Qualitätsindikatoren (Tabelle 20) zeigt sich grundsätzlich eine gute Versorgungsqualität.

Tabelle 20: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-KC

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	95,62 % 23394/24466 (≥ 90,00 %)	95,57 % 23400/24485	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,72 % 139/19314 (≤ 1,79 %; 95. Perzentil)	0,72 % 138/19291	vergleichbar
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2,44 % 561/22977 (≤ 5,21 %; 95. Perzentil)	2,36 % 526/22245	eingeschränkt vergleichbar
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	4,94 % 1203/24374	4,15 % 979/23577	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	1,07 % 260/24394	1,00 % 237/23593	eingeschränkt vergleichbar
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	1,71 % 418/24394	1,78 % 421/23593	eingeschränkt vergleichbar
352005	PCI innerhalb eines Jahres	5,06 % 1194/23589	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,77 % 362/20437	1,95 % 398/20428	vergleichbar
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,99 737/745,22 (≤ 2,33; 95. Perzentil)	1,09 811/746,58	vergleichbar
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,16 907/780,61 (≤ 2,24; 95. Perzentil)	1,10 833/755,39	nicht vergleichbar
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,08 1824/1681,82 (≤ 1,71; 95. Perzentil)	1,06 1720/1621,22	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 21 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Wie bereits im Jahr zuvor (vgl. Bundesqualitätsbericht 2022) liegen die Ergebnisse für den Indikator „**Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna**“ auf einem sehr hohen Niveau. Das Bundesergebnis für diesen Indikator liegt für das EJ 2022 bei 95,62 %, nach 95,57 % im EJ 2021 und damit deutlich über dem festen Referenzwert von 90,00 %. Im AJ 2022 hatten nur 2 von 87 Leistungserbringern (2,30 %) in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffällige Ergebnisse. Im diesjährigen AJ sind keine rechnerischen Auffälligkeiten mehr in diesem Indikator zu verzeichnen.

Gleiches gilt auch für den Ergebnisindikator „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“ der mit 0,72 % das identische Ergebnis zum EJ 2021 aufweist. Aufgrund dieses sehr niedrigen Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Sozialdaten-basierten Indikator „**Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen**“ liegt für das EJ 2021 bei 2,44 %. Dieses Ergebnis liegt deutlich über dem Ergebnis des Indikators „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“.

Das Ergebnis für die Sozialdaten-basierte Transparenzkennzahl „**Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen**“ liegt für das EJ 2021 bei 4,94 % und damit über dem

Ergebnis von 2020 mit 4,15 % als Qualitätsindikator. Die Qualität dieses Ergebnisses lässt sich jedoch aufgrund eines fehlenden Referenzbereichs nur schwer einschätzen. Erst seit dem EJ 2021 wird dieser Indikator als Transparenzkennzahl weitergeführt, da nosokomiale Wundinfektionen breit angelegt in dem QS-Verfahren *Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen (QS WI)* qualitätsgesichert werden.

Die Sozialdaten-basierten Indikatoren der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation zum EJ 2021: **„Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen“** erreichte ein Bundesergebnis von 1,07 % und liegt damit vergleichbar zum Ergebnis von 2020 mit 1,00 %. **„PCI innerhalb von 30 Tagen“** erreichte ein Bundesergebnis von 1,71 % und damit im Rahmen des Wertes aus dem EJ 2020 mit 1,78 %.

Auch die Transparenzkennzahl **„Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation“** weist im Bereich der isolierten Koronarchirurgie mit 1,77 % bundesdurchschnittlich eine niedrige Rate auf. Das Ergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators **„Sterblichkeit im Krankenhaus“**, dem Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Anzahl an Todesfällen („O/E“), liegt bei 0,99 im erwarteten Bereich (1,09 im EJ 2021). Die bundesweit beobachtete rohe Rate für die Sterblichkeit im Krankenhaus liegt für das Erfassungsjahr 2022 bei 3,00 % und zeigt gegenüber dem Vorjahr einen entsprechenden Rückgang (EJ 2021: 3,30 %), sodass die Verminderung nicht auf ein vermindertes Risikoprofil der Patientinnen und Patienten zurückzuführen ist. Dagegen zeigt der Sozialdaten-basierte Indikator zur **„Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“** für Indexeingriffe aus dem EJ 2021 eine rohe Rate von 3,72 % (O/E: 1,16; Referenzbereich ≤ 2,24; 95. Perzentil). Im Vorjahr lag die Rate bei 3,53 % (O/E: 1,10). Für den Qualitätsindikator **„Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“** mit einer rohen Rate von 7,48 % (O/E: 1,08; Referenzbereich ≤ 1,71; 95. Perzentil) zum EJ 2021 bleiben die Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr wenig verändert (EJ 2020: 7,29 %; O/E: 1,06).

Tabelle 21: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-KC

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2022	0 von 84	0,00	0
		2021	2 von 87	2,30	1
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	4 von 84	4,76	1
		2021	3 von 87	3,45	0

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 87	4,60	0
		2020	4 von 86	4,65	0
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	2021			0
		2020	4 von 86	4,65	0
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	2021			0
		2020	3 von 86	3,49	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	1
		2021	4 von 87	4,60	1
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 87	4,60	0
		2020	4 von 86	4,65	0
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	3 von 87	3,45	0
		2020	4 von 86	4,65	0

### Auswertungsmodul Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)

In diesem Bereich der kombinierten Koronar- und Herzklappenchirurgie handelt es sich um ein Auswertungsmodul, in das auch Patientinnen und Patienten mit koronarchirurgischer Operation in Kombination mit anderen Herzklappeneingriffen (neben der Aortenklappe auch die Mitralklappe oder die Trikuspidal- bzw. Pulmonalklappe) eingehen (Tabelle 22).

Tabelle 22: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	70,63 % 1544/2186	57,48 % 1276/2220	vergleichbar
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	81,44 % 4668/5732 (≥ 68,57 %; 5. Perzentil)	79,78 % 4584/5746	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
362003	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	11,97 % 249/2081	12,62 % 266/2107	vergleichbar
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	20,54 % 449/2186	17,66 % 392/2220	vergleichbar
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	1,49 % 75/5025 (≤ 4,24 %; 95. Perzentil)	1,51 % 75/4951	vergleichbar
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4,65 % 245/5271 (≤ 11,19 %; 95. Perzentil)	4,01 % 170/4236	eingeschränkt vergleichbar
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,95 % 19/2000	1,02 % 13/1271	eingeschränkt vergleichbar
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,08 % 286/2186	11,82 % 164/1388	eingeschränkt vergleichbar
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	4,49 % 256/5705	3,66 % 166/4537	eingeschränkt vergleichbar
362009	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	96,29 % 2105/2186	96,85 % 2150/2220	vergleichbar
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8,65 % 189/2186	7,78 % 108/1388	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	0,79 % 45/5710	0,51 % 23/4543	eingeschränkt vergleichbar
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	1,12 % 64/5710	0,97 % 44/4543	eingeschränkt vergleichbar
362013	PCI innerhalb eines Jahres	2,36 % 107/4543	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,65 % 26/4014	0,20 % 7/3497	eingeschränkt vergleichbar
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,69 % 15/2186	0,79 % 11/1388	eingeschränkt vergleichbar
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2,15 % 47/2186	1,80 % 25/1388	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	6,10 % 327/5365	6,79 % 362/5331	vergleichbar
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,94 435/464,10 (≤ 2,01; 95. Perzentil)	1,02 492/482,18	vergleichbar
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,06 501/474,35 (≤ 2,12; 95. Perzentil)	1,04 360/346,23	nicht vergleichbar
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,10 916/834,46 (≤ 1,62; 95. Perzentil)	1,02 634/620,92	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 23 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ kann u. a. aufgrund seiner Komplexität (siehe Abschnitt 2.4.1) nur bedingt bewertet werden. Im EJ 2022 verbesserte sich das Bundesergebnis mit 70,63 % im Vergleich zum EJ 2021 mit 57,48 % deutlich.

Da bei kombinierten Koronar- und Herzklappenoperationen auch Koronargefäße mit einem by-pass graft versorgt werden müssen, bei denen aufgrund der anatomischen Lage die Verwendung

der LIMA nicht sinnvoll ist, wurde im Bereich der kombiniert chirurgischen Eingriffe ein perzentil-basierter Referenzbereich für den Indikator „**Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna**“ gewählt ( $\geq 68,57\%$  (5. Perzentil)). Hier liegt das bundesdurchschnittliche Ergebnis bei  $81,44\%$ , etwas höher als im Vorjahr (EJ 2021  $79,78\%$ ). Im Rahmen des STNV soll eruiert werden, inwiefern bei Leistungserbringern mit einem Qualitätsindikator-Ergebnis unterhalb des Referenzbereichs ein relevanter Anteil an Fällen auftrat, bei denen die Bypassversorgung der Herzvorderwand, entgegen der Empfehlungen der Fachgesellschaften, nicht mit der LIMA erfolgte.

Die Qualitätsindikatoren „**Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts**“ und „**Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts**“ weisen im bundesdurchschnittlichen Ergebnis mit  $11,97\%$  (leicht verbessert gegenüber EJ 2021 mit  $12,62\%$ ) bzw.  $20,54\%$  (verschlechtert gegenüber EJ 2021 mit  $17,66\%$ ) im Vergleich zu den isolierten herzchirurgischen Eingriffen höhere Komplikationsraten auf. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass insbesondere diese Patientinnen und Patienten eine besondere Risikogruppe in der Herzchirurgie darstellen, denn häufig liegen hier neben multiplen Herzerkrankungen noch weitere Begleiterkrankungen vor, die unter anderem das Auftreten von Komplikationen bzw. einem postprozeduralen akuten Nierenversagen begünstigen. Des Weiteren fasst der Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ eine Vielzahl an intra- und postoperativen sowie zugangsassoziierten Komplikationen zusammen, was in Summe zu einer höheren Komplikationsrate bei diesen häufig schwerkranken Patientinnen und Patienten führt. Die mit Abstand häufigsten Komplikationen mit je um die  $10\%$  sind Re-Eingriffe und postprozedurale Blutungen. Im EJ 2022 kam es zu geringen Steigerungen bei diesen beiden Komplikationen, wodurch das QI-Ergebnis höher ausfiel. Nach einem niedrigen Ergebnis im EJ 2021 im Vergleich zum EJ 2020 ist ein Trend nicht ablesbar. Bei  $1,49\%$  der elektiv oder dringlich durchgeführten Operationen im Bereich der kombinierten Koronar- und Herzklappenchirurgie kam es bundesweit zu neurologischen Komplikationen, die von dem Qualitätsindikator „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“ erfasst wurden. Dieses Ergebnis verhält sich gegenüber dem Vorjahr (EJ 2021  $1,51\%$ ) nahezu identisch. Aufgrund dieses relativ niedrigen Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Indikator „**Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen**“ liegt für das EJ 2021 bei  $4,65\%$ . Dieses Ergebnis liegt leicht über dem des EJ 2020 mit  $4,01\%$  und deutlich über dem Ergebnis des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“. Im Vergleich zu der isolierten Koronarchirurgie, isolierten Aortenklappeneingriffen und kathetergestützten isolierten Mitralklappeneingriffen fällt dieses Ergebnis entsprechend dem erhöhten Risikoprofil innerhalb dieses Auswertungsmodul im Vergleich zu anderen Modulen relativ hoch aus.

Bei den anderen Sozialdaten-basierten Indikatoren zu schwerwiegenden Komplikationen und zur Rehospitalisierung zum EJ 2021 liegen die Ergebnisse für **„Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen“** bei 0,95 %, für **„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“** bei 13,08 %, für **„Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“** bei 8,65 % und für die Transparenzkennzahl **„Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen“** bei 4,49 %, jeweils ohne Referenzbereich.

Das Ergebnis des Indikators **„Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“** zeigt für das EJ 2022, dass bei 96,29 % aller Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden, das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal war oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt saß. Dieses Ergebnis zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021 96,85 %) nahezu unverändert.

In der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation wiesen die Sozialdaten-basierten Indikatoren **„Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen“** ein Bundesergebnis von 0,79 %, **„PCI innerhalb von 30 Tagen“** ein Bundesergebnis von 1,12 %, **„Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** ein Bundesergebnis von 0,65 %, **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** ein Bundesergebnis von 0,69 % und **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“** ein Bundesergebnis von 2,15 %, jeweils ohne Referenzbereich, auf.

Die Transparenzkennzahl **„Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation“** weist im Bereich der kombinierten Koronar- und Herzklappenchirurgie mit 6,10 % bundesdurchschnittlich eine niedrigere Rate als im Vorjahr (EJ 2021: 6,79 %) auf. Die Rate der beobachteten Todesfälle von 7,54 % (435/5.767) lag geringfügig unter der erwarteten Rate (risikoadjustiert nach logistischem KBHK-Score) von 8,05 % und ergibt somit für den Indikator **„Sterblichkeit im Krankenhaus“**, also dem Verhältnis der beobachteten zu erwarteten Todesfälle, ein Ergebnis von 0,94. Im Vergleich zum Vorjahr zeigte sich dabei eine niedrigere Rate bei den beobachteten Todesfällen (EJ 2021: 8,52 %) und eine leicht verminderte erwartete Rate (EJ 2021: 8,35 %) bei einem O/E von 1,02.

Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur **„Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“** und **„Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“** liegen mit ihren aktuellen Ergebnissen zum EJ 2021 bei 1,06 bzw. 1,10.

Tabelle 23: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-KC-KOMB

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2022	3 von 84	3,57	1
		2021	3 von 86	3,49	2
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	3 von 84	3,57	1
		2021	5 von 86	5,81	0
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 86	4,65	0
		2020	-	-	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	0
		2021	6 von 86	6,98	2
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	6 von 86	6,98	0
		2020			0
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	0
		2020	-	-	0

### Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)

Die Qualitätsindikatoren werden in diesem Auswertungsmodul bezogen auf Patientinnen und Patienten, die ausschließlich einem kathetergestützten isolierten Aortenklappeneingriff unterzogen wurden, berechnet (Tabelle 24).



Tabelle 24: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-AK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	1,60 % 381/23825 (≤ 2,96 %; 95. Perzentil)	1,67 % 385/23067	vergleichbar
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	0,99 % 237/23825 (≤ 2,35 %; 95. Perzentil)	1,06 % 245/23067	vergleichbar
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,55 % 121/21993 (≤ 1,70 %; 95. Perzentil)	0,68 % 143/21172	vergleichbar
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3,03 % 547/18067 (≤ 6,25 %; 95. Perzentil)	2,96 % 487/16441	eingeschränkt vergleichbar
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,56 % 110/19601	0,48 % 87/17944	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	1,88 % 444/23605	1,89 % 433/22864	vergleichbar
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,10 502/458,39 (≤ 2,41; 95. Perzentil)	1,01 472/466,17	vergleichbar
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	0,90 577/644,35 (≤ 1,76; 95. Perzentil)	1,02 585/575,17	nicht vergleichbar
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,00 2801/2789,26 (≤ 1,44; 95. Perzentil)	1,01 2559/2537,66	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 25 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Deutlich ist in diesem Versorgungsbereich die bereits in den Vorjahren niedrige bundesdurchschnittliche Komplikationsrate. Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**intraprozedurale Komplikationen**“ hat sich auch im EJ 2022 weiter verbessert und liegt mit 1,60 % unter dem Durchschnitt vom EJ 2021 (1,67 %). Mit 5 von 85 Leistungserbringern hatten 5,88 % der Leistungserbringer in diesem Qualitätsindikator rechnerisch auffällige Ergebnisse. Ebenfalls liegt das Ergebnis des Indikators „**Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts**“ mit 0,99 % niedriger ist als im Vorjahr (EJ 2021 1,06 %). Das Ergebnis des Indikators „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“ stellt sich mit einer leichten Verringerung von 0,68 % im EJ 2021 auf 0,55 % im EJ 2022 als auf niedrigem Niveau stabil dar. Aufgrund dieses sehr niedrigen Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Für das EJ 2021 lag der Sozialdaten-basierte Indikator „**Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen**“ bei einem Ergebnis von 3,03 % (Referenzbereich ≤ 6,25 %; 95. Perzentil). Das Ergebnis liegt deutlich über dem Ergebnis des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“. Der weitere Ergebnisindikator „**Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen**“ erreichte ein Bundesergebnis von 0,56 %.

Das Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten im Indikator „**Sterblichkeit im Krankenhaus**“ liegt im Bundesdurchschnitt bei 1,10 (Referenzbereich ≤ 2,41; 95. Perzentil). Dieses Ergebnis liegt höher als im Vorjahr mit 1,01 (EJ 2021), bei beobachteten Raten von 2,11 % (EJ 2022) bzw. 2,05 % (EJ 2021) und nach AKL-Kath-Score erwarteten Raten von 1,92 % (EJ 2022) bzw. 2,02 % (EJ 2021). Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur „**Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen**“ und „**Sterblichkeit innerhalb eines Jahres**“ zum aktuellen EJ 2021 zeigen Ergebnisse von 0,90 und 1,00.

Tabelle 25: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-AK-KATH

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
372000	Intraprozedurale Komplikationen	2022	5 von 85	5,88	1
		2021	6 von 88	6,82	2

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			An- zahl	Anteil (%)	davon auch im Vor- jahr rechnerisch auffällig
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	4 von 85	4,71	1
		2021	4 von 88	4,55	0
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	5 von 84	5,95	1
		2021	4 von 88	4,55	1
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 88	4,55	1
		2020	5 von 85	5,88	0
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2021	-	-	0
		2020	4 von 85	4,71	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	5 von 85	5,88	0
		2021	4 von 88	4,55	0
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	5 von 88	5,68	1
		2020	5 von 85	5,88	0
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 88	5,68	0
		2020	-	-	0

### Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)

Die Qualitätsindikatoren werden in diesem Bereich bezogen auf Patientinnen und Patienten, die ausschließlich einem konventionellen offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff unterzogen wurden, berechnet (Tabelle 26).

Tabelle 26: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Schwerwiegende Komplikationen</b>				
382000	Intraprozedurale Komplikationen	0,70 % 45/6406 (≤ 3,16 %; 95. Perzentil)	0,77 % 47/6084	vergleichbar
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,52 % 30/5783 (≤ 2,75 %; 95. Perzentil)	0,58 % 32/5474	vergleichbar
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2,83 % 158/5580 (≤ 9,11 %; 95. Perzentil)	2,46 % 132/5375	eingeschränkt vergleichbar
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen*	2,21 % 132/5972	2,10 % 121/5761	eingeschränkt vergleichbar
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,52 % 31/5980	0,55 % 32/5768	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,12 % 130/6129	2,39 % 139/5817	vergleichbar
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,98 185/188,69 (≤ 2,60; 95. Perzentil)	1,01 186/184,18	vergleichbar
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,30 229/176,79 (≤ 3,57; 95. Perzentil)	1,06 181/171,18	nicht vergleichbar
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,12 461/409,81 (≤ 2,52; 95. Perzentil)	1,01 426/419,86	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 27 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Im Bereich der konventionell chirurgischen, isolierten Aortenklappenchirurgie stellt sich der Indikator „**intraprozedurale Komplikationen**“ im EJ 2022 mit einem Bundesdurchschnitt von 0,70 % geringfügig niedriger als im Vorjahr (EJ 2021: 0,77 %) dar. Das Ergebnis im Indikator „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“ bleibt mit 0,52 % nahezu unverändert im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 0,58 %) auf einem sehr niedrigen Niveau. Aufgrund dieses Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Für das EJ 2021 lag der Sozialdaten-basierte Indikator „**Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen**“ bei einem Ergebnis von 2,83 % (Referenzbereich  $\leq 9,11$  %; 95. Perzentil). Das Ergebnis liegt deutlich über dem Ergebnis des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“. Der weitere Ergebnisindikator „**Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen**“ erreichte ein Bundesergebnis von 0,52 %. Die Transparenzkennzahl „**Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen**“ erzielt ein Ergebnis von 2,21 %.

Die Sterblichkeitsrate nach elektiver/dringlicher Operation liegt in diesem Auswertungsmodul im EJ 2022 mit 2,12 % leicht unter dem Vorjahreswert von 2,39 % (EJ 2021). Das Verhältnis der beobachteten zu den erwarteten Todesfällen im Indikator „**Sterblichkeit im Krankenhaus**“ unter Berücksichtigung des AKL-Chir-Scores (Koeffizienten basierend auf den Daten des EJ 2021) liegt bei 0,98. Die O / E-Werte dienen dabei in erster Linie dem risikoadjustierten Vergleich der einzelnen Standorte. Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur „**Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen**“ und „**Sterblichkeit innerhalb eines Jahres**“ zum EJ 2021 haben Ergebnisse von 1,30 und 1,12 erzielt.

Tabelle 27: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2022	4 von 84	4,76	0
		2021	2 von 88	2,27	0
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	3 von 84	3,57	1

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
		2021	4 von 87	4,60	0
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	5 von 88	5,68	0
		2020	4 von 84	4,76	0
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2021	-	-	0
		2020	3 von 84	3,57	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	0
		2021	4 von 88	4,55	0
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 88	4,55	0
		2020	3 von 84	3,57	0
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	5 von 88	5,68	0
		2020	-	-	0

### Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)

Die Qualitätsindikatoren werden in diesem Auswertungsmodul bezogen auf Patientinnen und Patienten, die ausschließlich einem kathetergestützten isolierten Mitralklappeneingriff unterzogen wurden, berechnet (Tabelle 28).

Tabelle 28: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-MK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	83,63 % 6217/7434	69,04 % 4986/7222	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	0,54 % 38/7051 (≤ 3,26 %; 95. Perzentil)	0,84 % 58/6900	vergleichbar
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	4,12 % 306/7434 (≤ 10,12 %; 95. Perzentil)	4,31 % 311/7222	vergleichbar
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,18 % 12/6826 (≤ 1,48 %; 95. Perzentil)	0,21 % 14/6585	vergleichbar
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,45 % 95/6547 (≤ 7,37 %; 95. Perzentil)	1,07 % 55/5132	eingeschränkt vergleichbar
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,38 % 27/7139 (≤ 3,46 %; 95. Perzentil)	0,48 % 27/5629	eingeschränkt vergleichbar
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10,53 % 752/7141 (≤ 21,74 %; 95. Perzentil)	10,71 % 603/5632	eingeschränkt vergleichbar
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	93,99 % 6987/7434 (≥ 83,33 %; 5. Perzentil)	93,46 % 6750/7222	vergleichbar
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	25,84 % 1845/7141 (≤ 41,22 %; 95. Perzentil)	25,28 % 1424/5632	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3,28 % 234/7141 (≤ 15,89 %; 95. Perzentil)	1,47 % 83/5632	eingeschränkt vergleichbar
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	6,81 % 486/7141 (≤ 18,70 %; 95. Perzentil)	6,02 % 339/5632	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	2,62 % 193/7360	2,85 % 204/7158	vergleichbar
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,91 214/234,87 (≤ 3,24; 95. Perzentil)	1,02 224/218,73	vergleichbar
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,08 293/271,48 (≤ 2,72; 95. Perzentil)	1,01 225/222,21	nicht vergleichbar
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,06 1465/1385,04 (≤ 1,74; 95. Perzentil)	1,01 1132/1118,69	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 29 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ kann u. a. aufgrund seiner Komplexität (siehe Abschnitt 2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff) nur bedingt bewertet werden. Im EJ 2022 verbesserte sich das Bundesergebnis mit 83,63 % im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 69,04 % (EJ 2021) um mehr als 14 %.

Das bundesdurchschnittliche Ergebnis des Indikators „**Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts**“ zum EJ 2022 ist mit 0,54 % generell auf einem niedrigen Niveau, hat sich aber im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 0,84 % (EJ 2021)



leicht verbessert. Insgesamt kam es im Indikator **„schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts“** bei 4,12 % der Patientinnen und Patienten in diesem Versorgungsbereich zu schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen. Hier kam es zu einer marginalen Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 4,31 % (EJ 2021).

Auffällig ist weiterhin die bundesdurchschnittlich niedrige Rate von neurologischen Komplikationen im Indikator **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** mit 0,18 % (12/6.826) für die in diesem Auswertungsmodul betrachtete Patientenpopulation. Dieses Ergebnis ist vergleichbar zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 0,21 % (EJ 2021). Wie bereits für die Ergebnisse dieses Qualitätsindikators in den vorhergehenden Auswertungsmodulen beschrieben, lässt sich hier ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Sozialdaten-basierten Indikator **„Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“** liegt für das EJ 2021 bei 1,45 %. Dieses Ergebnis liegt deutlich über dem Ergebnis des Indikators **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“**.

Bei den anderen Sozialdaten-basierten Indikatoren zu schwerwiegenden Komplikationen zum EJ 2021 liegen die Ergebnisse bei **„Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen“** bei 0,38 % (Referenzbereich  $\leq 3,46$  %; 95. Perzentil), **„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“** bei 10,53 % (Referenzbereich  $\leq 21,74$  %; 95. Perzentil), und **„Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“** bei 25,84 % (Referenzbereich  $\leq 41,22$  %; 95. Perzentil). Das Ergebnis des Indikators **„Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“** zeigt, dass bei 93,99 % aller Patientinnen und Patienten das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt saß. Dieses Ergebnis ist im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 93,46 % (EJ 2021) stabil.

Zum EJ 2021 erreichten in der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation die Sozialdaten-basierten Indikatoren **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** ein Bundesergebnis von 3,28 % (Referenzbereich  $\leq 15,89$  %; 95. Perzentil) und **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“** ein Bundesergebnis von 6,81 % (Referenzbereich  $\leq 18,70$  %; 95. Perzentil).

In diesem Auswertungsmodul liegt die **„Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation“** im EJ 2022 mit 2,62 % auf dem Niveau des Vorjahreswertes von 2,85 % (EJ 2021). Es wurden 214 Todesfälle während des stationären Aufenthalts bei einer Grundgesamtheit von 7.434 (2,88 %) beobachtet. Der in diesem Auswertungsmodul zur Risikoadjustierung verwendete MKL-Kath-Score basiert auf den Daten des EJ 2021. Das bundesdurchschnittliche Ergebnis des Verhältnisses der beobachteten Anzahl an Todesfällen zu der erwarteten Anzahl an Todesfällen im Indikator **„Sterblichkeit im Krankenhaus“** in Höhe von 0,91 (rohe Rate: 2,88 %) zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr bei einem Wert von 1,02 (rohe Rate: 3,03 %) leicht verbessert. Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur **„Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“** und **„Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“** zum EJ 2021 zeigen O/E-Ergebnisse von 1,08 bzw. 1,06 bei einer

beobachteten Sterblichkeit von 4,10 % bzw. 20,52 % und erzielten zumindest bezüglich der beobachteten Sterblichkeit ähnliche Ergebnisse im Vergleich zum vorherigen Erfassungszeitraum mit 4,00 % bzw. 20,10 % (EJ 2020).

Tabelle 29: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-MK-KATH

ID	Indikator	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	2022	-	-	0
		2021	114 von 223	51,12	79
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	2022	9 von 235	3,83	1
		2021	9 von 223	4,04	2
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	26 von 236	11,02	4
		2021	18 von 223	8,07	4
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	9 von 234	3,85	1
		2021	8 von 222	3,60	0
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	8 von 220	3,64	2
		2020	9 von 180	5,00	0
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2021	7 von 221	3,17	0
		2020	9 von 181	4,97	0
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	16 von 221	7,24	4

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechne- risch auffälligen Ergebnissen		
			An- zahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechne- risch auffällig
		2020	13 von 181	7,18	0
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	2022	17 von 236	7,20	2
		2021	23 von 223	10,31	1
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herz- insuffizienz innerhalb eines Jahres	2021	28 von 221	12,67	2
		2020	14 von 181	7,73	0
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2021	14 von 221	6,33	3
		2020	17 von 181	9,39	0
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2021	28 von 221	12,67	3
		2020	11 von 181	6,08	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	15 von 236	6,36	2
		2021	16 von 223	7,17	2
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	20 von 221	9,05	0
		2020	-	-	0
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	27 von 221	12,22	0

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechne- risch auffälligen Ergebnissen		
			An- zahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechne- risch auffällig
		2020	-	-	0

### Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)

Die Qualitätsindikatoren werden in diesem Bereich bezogen auf Patientinnen und Patienten, die ausschließlich einem konventionellen offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff unterzogen wurden, berechnet (Tabelle 30).

Tabelle 30: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergeb- nis AJ 2023 (Referenzbe- reich)	Bundesergeb- nis AJ 2022	Vergleichbar- keit zum Vor- jahr
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstel- lung für einen Eingriff an der Mitralk- klappe	79,10 % 4130/5221	62,70 % 3165/5048	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
402001	Postprozedurales akutes Nierenver- sagen während des stationären Auf- enthalts	4,51 % 230/5098 (≤ 13,97 %; 95. Perzentil)	5,01 % 248/4949	vergleichbar
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des statio- nären Aufenthalts	12,20 % 637/5221 (≤ 23,77 %; 95. Perzentil)	12,94 % 653/5048	vergleichbar
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,52 % 24/4656 (≤ 3,91 %; 95. Perzentil)	0,90 % 40/4457	vergleichbar
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3,92 % 180/4592 (≤ 9,74 %; 95. Perzentil)	4,08 % 126/3087	eingeschränkt vergleichbar
402004	Endokarditis während des stationä- ren Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,81 % 36/4470 (≤ 3,57 %; 95. Perzentil)	0,98 % 29/2963	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	11,01 % 552/5014 (≤ 17,50 %; 95. Perzentil)	10,32 % 346/3352	eingeschränkt vergleichbar
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	97,18 % 5074/5221 (≥ 89,14 %; 5. Perzentil)	97,21 % 4907/5048	vergleichbar
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	5,78 % 290/5014 (≤ 15,10 %; 95. Perzentil)	5,76 % 193/3352	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,94 % 47/5014 (≤ 4,06 %; 95. Perzentil)	1,01 % 34/3352	eingeschränkt vergleichbar
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2,19 % 110/5014 (≤ 6,96 %; 95. Perzentil)	2,98 % 100/3352	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	3,12 % 156/4997	3,88 % 187/4821	vergleichbar
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,94 214/227,80 (≤ 2,69; 95. Perzentil)	1,04 246/237,33	vergleichbar
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	1,22 251/206,17 (≤ 3,42; 95. Perzentil)	1,01 157/155,09	nicht vergleichbar
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	1,15 471/408,76 (≤ 2,38; 95. Perzentil)	1,05 314/298,71	nicht vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 31 zeigt die Anzahl und den Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ kann u. a. aufgrund seiner Komplexität (siehe Abschnitt 2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff) nur bedingt bewertet werden. Im EJ 2022 verbesserte sich das Bundesergebnis auf 79,1 % im Vergleich zum EJ 2021 mit 62,70 %.

Das bundesdurchschnittliche Indikatorergebnis für „**Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts**“ liegt bei den isolierten offen-chirurgischen Eingriffen an der Mitralklappe bei 4,51 % ( $\leq 13,97$  %; 95. Perzentil). Das Ergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 5,01 % (EJ 2021) verbessert. Das Ergebnis des Indikators „**Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts**“ liegt bei 12,20 % ( $\leq 23,77$  %; 95. Perzentil). Das Ergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 12,94 % (EJ 2021) etwas verbessert.

Auch für die in diesem Auswertungsmodul betrachtete Patientenpopulation ist die bundesdurchschnittlich Rate von neurologischen Komplikationen im Indikator „**Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation**“ mit 0,52 % (24/4.656) eher niedrig. Wie bereits für die Ergebnisse dieses Qualitätsindikators in den vorhergehenden Auswertungsmodulen beschrieben, lässt sich hier ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Sozialdaten-basierten Indikator „**Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen**“ liegt für das EJ 2021 bei 3,92 % und damit deutlich über dem Ergebnis des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“.

Bei den anderen Sozialdaten-basierten Indikatoren zu schwerwiegenden Komplikationen zum EJ 2021 liegen die Ergebnisse bei „**Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen**“ bei 0,81 % (Referenzbereich  $\leq 3,57$  %; 95. Perzentil), „**Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen**“ bei 11,01 % (Referenzbereich  $\leq 17,50$  %; 95. Perzentil), und „**Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres**“ bei 5,78 % (Referenzbereich  $\leq 15,10$  %; 95. Perzentil).

Das Ergebnis des Indikators „**Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff**“ zeigt im EJ 2022, dass bei 97,18 % aller Patientinnen und Patienten das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt saß. Dieses Ergebnis zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr EJ 2021 mit einem Ergebnis von 97,21 % unverändert.

Die Sozialdaten-basierten Indikatoren der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation zum EJ 2021 „**Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen**“ erreichte ein Bundesergebnis von 0,94 % (Referenzbereich  $\leq 4,06$  %; 95. Perzentil) und „**Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres**“ erreichte ein Bundesergebnis von 2,19 % (Referenzbereich  $\leq 6,96$  %; 95. Perzentil). In diesem Auswertungsmodul liegt die Sterblichkeitsrate nach elektiver/dringlicher Operation mit 3,12 % unter dem Vorjahreswert von 3,88 % (EJ 2021). Der in diesem Auswertungsmodul zur Risikoadjustierung verwendete MKL-Chir-Score ergibt für das bundesdurchschnittliche Ergebnis des

Verhältnisses der beobachteten Anzahl an Todesfällen zu der erwarteten Anzahl an Todesfällen im Indikator „**Sterblichkeit im Krankenhaus**“ einen Wert von 0,94 und liegt etwas niedriger als im Vorjahr mit 1,04 (EJ 2021). Die Sozialdaten-basierten risikoadjustierten Indikatoren zur „**Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen**“ und „**Sterblichkeit innerhalb eines Jahres**“ zum EJ 2021 haben Ergebnisse von 1,22 und 1,15 bei beobachteten Raten von 5,01 % bzw. 9,39 % erzielt.

Tabelle 31: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	2022	-	-	0
		2021	67 von 86	77,91	58
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>					
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	2022	3 von 84	3,57	0
		2021	7 von 86	8,14	0
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	2022	5 von 84	5,95	0
		2021	3 von 86	3,49	0
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	2022	5 von 84	5,95	1
		2021	3 von 86	3,49	0
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2021	4 von 86	4,65	0
		2020	7 von 88	7,95	0
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	2021	4 von 86	4,65	1
		2020	4 von 91	4,40	0

ID	Indikator	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechne- risch auffälligen Ergebnissen		
			An- zahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechne- risch auffällig
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Kom- plikationen innerhalb von 90 Tagen	2021	10 von 86	11,63	3
		2020	4 von 91	4,40	0
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	2022	4 von 84	4,76	0
		2021	4 von 86	4,65	1
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herz- insuffizienz innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	1
		2020	8 von 91	8,79	0
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>					
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	2021	6 von 86	6,98	0
		2020	4 von 91	4,40	0
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2021	5 von 86	5,81	0
		2020	3 von 91	3,30	0
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>					
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	4 von 84	4,76	1
		2021	4 von 86	4,65	2
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	2021	5 von 86	5,81	0
		2020	-	-	0
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	2021	4 von 86	4,65	0
		2020	-	-	0



### Auswertungsmodul Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-CHIR)

Im Auswertungsmodul „Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe“ werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die einen offen-chirurgischen Eingriff an zwei oder mehr Herzklappen zeitgleich erhalten, wobei mindestens die Aortenklappe oder die Mitralklappe betroffen ist. Grundsätzlich sind für alle Qualitätsindikatoren dieses Auswertungsmoduls keine Referenzbereiche festgelegt worden (Tabelle 32). Es bestätigt sich weiterhin, dass es sich auf Bundesebene um eine verhältnismäßig geringe Fallzahl handelt, sodass sich der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige STNV) schwierig darstellt.

Tabelle 32: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-HK-CHIR

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
412000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	55,40 % 1507/2720	43,83 % 1187/2708	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
412001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	11,71 % 303/2587	9,36 % 238/2544	vergleichbar
412002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	19,74 % 537/2720	17,61 % 477/2708	vergleichbar
412016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	1,25 % 31/2471	1,33 % 32/2414	vergleichbar
412003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4,36 % 110/2521	5,17 % 43/831	eingeschränkt vergleichbar
412004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	1,34 % 30/2241	1,96 % 14/714	eingeschränkt vergleichbar
412005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	12,46 % 334/2681	11,69 % 108/924	eingeschränkt vergleichbar
412006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	97,57 % 2654/2720	96,82 % 2622/2708	vergleichbar
412007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	9,51 % 255/2681	7,25 % 67/924	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
412008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,53 % 10/1876	x % ≤ 3/908	eingeschränkt vergleichbar
412010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	0,78 % 21/2681	0,76 % 7/924	eingeschränkt vergleichbar
412011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	2,65 % 71/2681	2,71 % 25/924	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
412012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	8,26 % 220/2664	8,37 % 222/2652	vergleichbar
412013	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,02 285/278,56	1,00 301/300,28	vergleichbar
412014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	10,62 % 300/2824	11,38 % 107/940	eingeschränkt vergleichbar
412015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	19,51 % 551/2824	18,72 % 176/940	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Da innerhalb dieses Auswertungsmoduls keine Referenzbereiche festgelegt wurden, entfällt die Darstellung der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ kann u. a. aufgrund seiner Komplexität (siehe Abschnitt 2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff) nur bedingt bewertet werden. Im EJ 2022 verbesserte sich das Bundesergebnis mit 55,40 % im Vergleich zum EJ 2021 mit 43,83 %.

Mit Blick auf die Gruppe der schwerwiegenden Komplikationen zeigt sich im Bereich der kombinierten, offen-chirurgischen Herzklappenchirurgie zum EJ 2021 ein ähnliches Bild wie bei den kombinierten koronarchirurgischen und Herzklappeneingriffen. Die Qualitätsindikatoren „**Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts**“ und „**Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts**“ zeigen mit 11,71 % und 19,74 % ein relativ hohes Indikatorergebnis. Ähnlich wie bei der im Auswertungsmodul KC-KOMB betrachteten Patientenpopulation handelt es sich hier eher um eine besondere Risikogruppe, denn häufig liegen hier neben multiplen Herzerkrankungen noch weitere Begleiterkrankungen vor, die unter anderem das Auftreten von Komplikationen bzw. einem postprozeduralen akuten Nierenversagen begünstigen können. Des Weiteren fasst der Qualitätsindikator

„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ eine Vielzahl an intra- und postoperativen sowie zugangsassoziierten Komplikationen zusammen, was in Summe eine höhere Komplikationsrate bei dieser Gruppe mit teilweise schwer kranken Patientinnen und Patienten begünstigen kann. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich diese Ergebnisse jedoch etwas verschlechtert (EJ2021: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts: 9,36 %; Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts: 17,61 %). **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** traten nur bei 31 von 2.471 Patientinnen und Patienten mit präoperativ klinisch neurologisch unauffälligem Befund auf (1,25 %). Dies stellt eine leichte Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 1,33 % (EJ2021) dar. Aufgrund dieses sehr niedrigen Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Sozialdaten-basierten Indikator **„Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“** liegt für das EJ 2021 bei 4,36 %. Im Vergleich zum Ergebnis des Indikators **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** vom EJ 2021 ist dieses Ergebnis deutlich höher.

Bei den anderen Sozialdaten-basierten Indikatoren zu schwerwiegenden Komplikationen zum EJ 2021 liegen die Ergebnisse bei **„Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen“** mit 1,34 %, **„Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen“** mit 12,46 %, und **„Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres“** mit 9,51 % ohne Referenzbereichs.

Das Ergebnis des Indikators **„Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“** zeigt im EJ 2022, dass bei 97,57 % aller Patientinnen und Patienten das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt saß. Dieses Ergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr im EJ 2021 mit einem Ergebnis von 96,82 % verbessert.

Die Sozialdaten-basierten Indikatoren der Indikatoren der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation zum EJ 2021 **„Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“**, **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** und **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“** erreichten Ergebnisse von 0,53 %, 0,78 % und 2,65 %.

Für die Patientinnen und Patienten mit kombinierten, offen-chirurgischen Herzklappeneingriffen liegt die Sterblichkeitsrate im EJ 2022 nach elektiver/dringlicher Operation mit 8,26 % gleich zum Vorjahreswert von 8,37 %. Der Anteil beobachteter Todesfälle hat sich mit 9,93 % im Vergleich zum Vorjahr mit 10,55 % (EJ 2021) leicht verbessert. Der in diesem Qualitätsindikator zur Risikoadjustierung verwendete Score wird als KombHK-Chir-Score bezeichnet und wurde basierend auf den Daten des EJ 2021 angepasst. Das bundesdurchschnittliche Ergebnis des Verhältnisses der beobachteten Anzahl an Todesfällen zu der erwarteten Anzahl an Todesfällen im Indikator **„Sterblichkeit im Krankenhaus“** in Höhe von 1,02 liegt im Bereich des Vorjahres mit 1,00 (EJ 2021). Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur **„Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“** und **„Sterblichkeit**

**innerhalb eines Jahres“** zum EJ2021 haben Ergebnisse von 10,62 % bzw. 19,51 % erzielt und befinden sich ebenfalls im Bereich der Vorjahresergebnisse zum EJ 2020 mit 11,38 % bzw. 18,72 %.

### Auswertungsmodul Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-KATH)

Im Auswertungsmodul „Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe“ werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die einen kathetergestützten Eingriff an zwei oder mehr Herzklappen zeitgleich erhalten, wobei mindestens die Aortenklappe oder die Mitralklappe betroffen ist. Grundsätzlich sind für alle Qualitätsindikatoren dieses Auswertungsmoduls keine Referenzbereiche festgelegt worden (Tabelle 33). Es zeigt sich erneut in der Grundgesamtheit, dass es sich auf Bundesebene um eine sehr geringe Fallzahl (EJ 2022: 46 Fälle, EJ 2021: 71 Fälle) handelt, sodass sich der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige STNV) schwierig darstellt. Vor diesem Hintergrund ist auch der im EJ 2021 verwendete Risikoadjustierungsscore in diesem Auswertungsmodul eher als beschreibend zu verstehen. Hierauf beruhend ist sowohl die qualitative Betrachtung bzw. Bewertung der bundesdurchschnittlichen als auch der standortbezogenen Ergebnisse kaum möglich.

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KCHK-HK-KATH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
422000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67,44 % 29/43	55,22 % 37/67	vergleichbar
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
422001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	x % ≤ 3/38	x % ≤ 3/63	vergleichbar
422002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	18,60 % 8/43	11,94 % 8/67	vergleichbar
422016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0,00 % 0/40	x % ≤ 3/67	vergleichbar
422003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	x % ≤ 3/66	x % ≤ 3/35	eingeschränkt vergleichbar
422004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	x % ≤ 3/65	0,00 % 0/37	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
422005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	7,69 % 5/65	13,51 % 5/37	eingeschränkt vergleichbar
422006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	95,35 % 41/43	94,03 % 63/67	vergleichbar
422007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	30,77 % 20/65	16,22 % 6/37	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
422008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	x % ≤ 3/31	0,00 % 0/34	eingeschränkt vergleichbar
422010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	x % ≤ 3/65	0,00 % 0/37	eingeschränkt vergleichbar
422011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	x % ≤ 3/65	0,00 % 0/37	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
422012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation*	8,89 % 4/45	5,71 % 4/70	vergleichbar
422013	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,44 % 4/2,79	1,00 % 5/5,00	vergleichbar
422014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	10,14 % 7/69	13,51 % 5/37	eingeschränkt vergleichbar
422015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	24,64 % 17/69	21,62 % 8/37	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Da innerhalb dieses Auswertungsmoduls keine Referenzbereiche festgelegt wurden, entfällt die Darstellung der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen.

Das Ergebnis des Qualitätsindikators „**Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe**“ kann u. a. aufgrund seiner Komplexität (siehe Abschnitt 2.4.1 Erläuterung zum Indikator zur Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff) nur bedingt bewertet werden. Im EJ 2022 verbesserte sich das Bundesergebnis mit 67,44 % im Vergleich zum EJ 2021 mit 55,22 %.

Mit Blick auf die Gruppe der schwerwiegenden Komplikationen zeigt sich im Bereich der kombinierten, kathetergestützten Herzklappenchirurgie zum EJ 2022 ein ähnliches Bild wie bei den

kombinierten koronarchirurgischen und Herzklappeneingriffen. Ähnlich wie bei der im Auswertungsmodul KC-KOMB betrachteten Patientenpopulation handelt es sich hier eher um eine besondere Risikogruppe, denn häufig liegen hier neben multiplen Herzerkrankungen noch weitere Begleiterkrankungen vor, die unter anderem das Auftreten von Komplikationen bzw. einem postprozeduralen akuten Nierenversagen begünstigen können. Des Weiteren fasst der Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ eine Vielzahl an intra- und postoperativen sowie zugangsassoziierten Komplikationen zusammen, was in Summe eine höhere Komplikationsrate bei dieser Gruppe mit teilweise schwer kranken Patientinnen und Patienten begünstigen kann. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich diese Ergebnisse jedoch verschlechtert. **„Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“** traten bei keinen Patientinnen und Patienten mit präoperativ klinisch neurologisch unauffälligem Befund auf (0,0 %). Dies stellt eine Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr dar. Aufgrund dieses sehr niedrigen Ergebnisses lässt sich, wie bereits beschrieben, ein Underreporting für diese Gruppe der Komplikationen vermuten.

Das Ergebnis im Sozialdaten-basierten Indikator **„Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen“** stellt sich für das EJ 2021 im Vergleich zum Ergebnis des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ im selben EJ stark erhöht dar.

Das Ergebnis des Indikators **„Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“** zeigt im EJ 2022, dass bei 95,35 % aller Patientinnen und Patienten das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt saß. Dieses Ergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr mit einem Ergebnis von 94,03 % (EJ 2021) verbessert.

Die Bundesergebnisse der Sozialdaten-basierten Indikatoren der Gruppe Reintervention bzw. Reoperation zum EJ 2021 **„Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“**, **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen“** und **„Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres“** beruhen allesamt auf Fallzahlen  $\leq 3$  (auffällige Fälle). Aufgrund der sehr geringen Fallzahl ist diese Indikatorgruppe in diesem Auswertungsmodul besonders schwer einzuschätzen.

Für die Patientinnen und Patienten mit kombinierten, kathetergestützten Herzklappeneingriffen liegt die Sterblichkeitsrate im EJ 2022 nach elektiver/dringlicher Operation unter Berücksichtigung der geringen Anzahl an behandelten Patientinnen und Patienten mit 8,89 % (4/45) im Rahmen des Vorjahreswertes von 5,71 % (EJ 2021), wobei zum EJ 2022 keine Notfallpatienten dokumentiert wurden. Der Anteil beobachteter Todesfälle im Krankenhaus über alle Patientinnen und Patienten ist mit 8,89 % im Vergleich zum Vorjahr mit 7,04 % (EJ 2021) ebenfalls nahezu unverändert. Der in diesem Qualitätsindikator zur Risikoadjustierung verwendete Risikoscore wird als KombHK-Kath-Score bezeichnet und ist für diese Eingriffe aufgrund der sehr geringen zugrunde liegenden Fallzahl eher als datenbeschreibendes Modell zu verstehen. Vor diesem Hintergrund

gibt das bundesdurchschnittliche Ergebnis des Verhältnisses der beobachteten Anzahl an Todesfällen zu der erwarteten Anzahl an Todesfällen im Indikator „**Sterblichkeit im Krankenhaus**“ in Höhe von 1,44 keinen weiteren Aufschluss zur Versorgungssituation auf Bundesebene, sondern dient v. a. dem risikoadjustierten Vergleich der einzelnen Standorte, die diese Eingriffe durchführen. Die Sozialdaten-basierten Indikatoren zur „**Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen**“ und „**Sterblichkeit innerhalb eines Jahres**“ zum EJ 2021 haben Ergebnisse von 10,14 % und 24,64 %.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des STNV und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf die Erfassungsjahre 2021 und 2020 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Im EJ 2021 haben im Verfahren QS KCHK insgesamt 219 Leistungserbringer QS-Datensätze geliefert. Insgesamt kam es bei den bewerteten Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zu 603 rechnerischen Abweichungen vom jeweiligen Referenzbereich, die – im Sinne eines Aufgreifkriteriums für potenzielle Qualitätsdefizite – zum STNV mit 188 Krankenhausstandorten führten.

Im Rahmen des eingeleiteten STNV erhielten diese 188 Standorte, bezogen auf die insgesamt 603 rechnerischen Auffälligkeiten, über das Stellungnahmeportal eine Mitteilung über diese Auffälligkeit.

#### **Auffälligkeiten, die kein Stellungnahmeverfahren auslösten**

Leistungserbringer mit einer rechnerischen Auffälligkeit in den Auswertungsmodulen KCHK-MK-KATH und KCHK-MK-CHIR im Qualitätsindikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“, dem Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung“ erhielten für diesen Qualitätsindikator und diese Auffälligkeitskriterien keine Aufforderung zur Stellungnahme, sondern ausschließlich den Hinweis, dass es sich bei diesem Indikator um einen sehr komplexen und sich noch in der Weiterentwicklung befindlichen Indikator handelt und somit Schwierigkeiten auf Ebene der Datenerhebung/Datenerfassung bzw. der Dokumentation auftreten können, die das Qualitätsindikatorergebnis indirekt beeinflussen. Vor diesem Hintergrund sind ggf. außerhalb des Referenzbereichs liegende Qualitätsindikatorergebnisse nicht per se durch eine fehlerhafte Indikationsstellung zu erklären und können unter anderem durch die oben genannten anfänglichen Herausforderungen beeinflusst werden. Demgemäß wurde ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in diesem Qualitätsindikator mit „H99“ bewertet mit dem Kommentar, dass aufgrund der erstmaligen Anwendung eines neuentwickelten, komplexen Indikators keine qualitative Bewertung erfolgte.



Ebenfalls kein STNV lösten rechnerische Auffälligkeiten (sofern diese bereits mit einem Referenzbereich versehen waren) in den Sozialdaten-basierten Qualitätsindikatoren (zum Erfassungsjahr 2020) aus. Auch hier erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis, dass es sich hierbei um einen neuentwickelten komplexen Indikator mit erstmaliger Anwendung handelt und es daher zu Schwierigkeiten auf Ebene der Datenerhebung/Datenerfassung bzw. der Dokumentation kommen kann, die das Qualitätsindikatorergebnis indirekt beeinflussen.

Es fand demzufolge keine qualitative Bewertung der rechnerischen Auffälligkeit in diesen Qualitätsindikatoren statt und die Auffälligkeit wurde ebenfalls mit H99 bewertet.

In diesem Zusammenhang erhielten 169 LE für insgesamt 371 Qualitätsindikatoren/Auffälligkeitskriterien eine H99-Bewertung. Von den 169 LE waren 76 ausschließlich in den betreffenden Qualitätsindikator/Auffälligkeitskriterium auffällig, sodass für diese, nach Erhalt und Quittierung des o. g. Hinweises, das STNV zum EJ 2021 bzw. 2020 beendet war.

### **Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich**

In den Auswertungsmodulen KCHK-HK-KATH und KCHK-HK-CHIR wurden zu keinem Qualitätsindikator Referenzbereiche festgelegt, sodass diese zu keinem STNV führten.

In der Grundgesamtheit der ersten Auswertungsjahre der Auswertungsmodule KCHK-HK-KATH und KCHK-HK-CHIR zeigte sich wie bereits beschrieben, dass der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige STNV) auf Bundesebene aufgrund verhältnismäßig geringer Fallzahlen eingeschränkt ist. Aus diesem Grund wurden diese beiden Module zum EJ 2023 zur Streichung empfohlen und wurde nach den EJ 2020 und EJ 2021 auch zum EJ 2022 kein STNV durchgeführt.

Im Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB wurden zu folgenden Qualitätsindikatoren keine Referenzbereiche festgelegt, sodass auch zu diesen kein STNV durchgeführt wurde:

- „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“
- „Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff“
- „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthaltes nach einem Mitralklappeneingriff“
- „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthaltes bei einem Mitralklappeneingriff“
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 d nach einem Mitralklappeneingriff
- Schlaganfall innerhalb von 30 d
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 d nach einem Mitralklappeneingriff
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 d
- PCI innerhalb von 30 d

- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 d
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 d
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 d
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Für die gelisteten Qualitätsindikatoren aus dem Auswertungsmodul KCHK-KC-KOMB soll das STNV hingegen dann eingeleitet werden, wenn Erfahrungswerte aus vergleichbaren Indikatoren aus den anderen Auswertungsmodulen vorliegen und die Referenzbereiche optimiert werden konnten. Auch für die Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“ in den Auswertungsmodulen KCHK-MK-CHIR und KCHK-MK-KATH und für die Indikatoren „Sterblichkeit innerhalb eines Jahres“ in allen Auswertungsmodulen außer KCHK-KC wurden keine Referenzbereiche festgelegt.

### **Standorte mit STNV**

Zu den verbleibenden rechnerisch auffälligen Qualitätsindikator- und Auffälligkeitskriteriumsergebnissen wurden die LE über das Stellungnahme-Portal aufgefordert, eine Stellungnahme einzureichen. Dieser Aufforderung kamen 5 Standorte zu jeweils einem Qualitätsindikator (n = 3) oder einem Auffälligkeitskriterium (n = 2) nicht nach, sodass diese die Bewertung „A72 - Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ erhielten. Jeder dieser Standorte war mindestens in einem weiteren Qualitätsindikator auffällig, wobei für diese entweder eine Stellungnahme eingereicht wurde oder es aufgrund der o. g. H99-Bewertung keine Notwendigkeit einer Stellungnahme bestand.

Für die notwendige Einhaltung des Datenschutzes wurden die Krankenhausstandorte in der Aufforderung zur Stellungnahme wie auch in den Vorjahren dazu angehalten, auf die Anonymisierung sämtliche personenbezogener Daten der Patientinnen und Patienten sowie der Zuweiser und Kooperationspartner zu achten.

Waren in Stellungnahmen dennoch personenbezogene Angaben enthalten, wurden die entsprechenden Stellungnahmen zurückgewiesen und gelöscht, da diese Daten dem IQTIG nicht vorliegen dürfen. Um dennoch eine medizinisch-fachliche Einschätzung der rechnerischen Auffälligkeit vornehmen zu können und im Sinne der Qualitätsförderung eine entsprechende Rückmeldung zu geben, gab das IQTIG den Leistungserbringern einmalig die Möglichkeit, die ursprüngliche Stellungnahme oder Präzisierung erneut, unter Beachtung des Datenschutzes, einzureichen. Es wurde hierbei darüber informiert, welche Inhalte zwingend zu anonymisieren sind. Die korrigierten Dokumente wurden dann mit der Bundesfachgruppe beraten.

Waren nach dieser Korrekturschleife weiterhin Anonymisierungsfehler zu finden oder wurden keine neuen Dokumente eingereicht, konnte die Stellungnahme nicht weiter berücksichtigt wer-

den, sodass keine Beratung mit der Bundesfachgruppe und daraus resultierend auch keine fachliche Bewertung durch das IQTIG vorgenommen werden konnte. Entsprechend wurde auch hier die Bewertung „A72 - Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt“ vergeben.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Bei 72 der 130 (55,38 %) rechnerisch auffälligen Auffälligkeitskriteriums-Ergebnisse erfolgte die Bewertung im Sinne eines Defizitnachweises (positiv, qualitativ auffällig) und bei 14 (10,77 %) Auffälligkeitskriteriums-Ergebnissen eine Bewertung im Sinne eines Verdachtsdementis (negativ, qualitativ unauffällig). Des Weiteren erhielten 44 Auffälligkeitskriteriums-Ergebnissen die oben beschriebene Einstufung „H99“ ohne qualitative Bewertung.

Betrachtet man ausschließlich die Auffälligkeitskriterien, für die eine Stellungnahme eingereicht wurde (ohne die H99-Bewertungen), zeigt sich ein Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen von 83,72 % (72 Auffälligkeitskriterien mit qualitativ auffällige Ergebnissen von insgesamt 86 Auffälligkeitskriterien mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen).

#### Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul isolierte Koronarchirurgie (Konventionell chirurgisch) befindet sich in Tabelle 34. In diesem Modul sind zwei rechnerisch auffällige Ergebnisse im Auffälligkeitskriterium „Ungewöhnlich hohes Risikoprofil“, drei im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ und 2 im „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation“ aufgetreten (Tabelle 34). In allen Fällen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt (Tabelle 35), wobei 5 Leistungserbringer aufgrund einer fehlerhaften/unvollständigen Dokumentation als qualitativ auffällig eingestuft wurden. Zu den qualitativ auffälligen Leistungserbringerergebnissen wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 34).

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	241	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	7	2,9
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	7	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	28,57
Bewertung als qualitativ auffällig	5	71,43
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	2 / 87 (2,30 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 87 (2,30 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3 / 77 (3,90 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 77 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 77 (1,30 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 77 (2,60 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 77 (0,00 %)
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 77 (2,60 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 77 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 77 (1,30 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 77 (1,30 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 77 (0,00 %)

### Auswertungsmodul Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie befindet sich in Tabelle 36. In diesem Modul sind drei von 86 rechnerisch auffällige Ergebnisse im Auffälligkeitskriterium „Ungewöhnlich hohes Risikoprofil“ aufgetreten (Tabelle 37). In allen Fällen wurden die Leistungserbringer im Anschluss des schriftlichen STNV als qualitativ auffällig eingestuft. Es wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 36).

Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC-KOMB

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	86	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	3	3,49
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	3	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	3	100
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 37: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	3 / 86 (3,49 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)



**Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)**

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe befindet sich in Tabelle 38. In diesem Modul sind in drei Auffälligkeitskriterien rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten. In allen 16 Fällen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt und 14 Fälle wurde mit qualitativ auffällig bewertet. (Tabelle 39). Im Auffälligkeitskriterium „Ungewöhnlich hohes Risikoprofil“ wurden vier der rechnerisch auffälligen Ergebnisse aufgrund einer fehlerhaften bzw. unvollständigen Dokumentation als qualitativ auffällig eingestuft. und das fünfte auffällige Ergebnis wurde aufgrund der erneuten Auffälligkeit im Zusammenhang mit einem wiederholten Verstoß gegen die MHI-Richtlinie (§ 4) als qualitativ auffällig bewertet („Sonstiges (im Kommentar erläutert)“). In den Auffälligkeitskriterien zur Unterdokumentation wurden 9 von 10 rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnissen wegen einer fehlerhaften bzw. unvollständigen Dokumentation als qualitativ auffällig eingestuft. In einem Fall wurde die rechnerische Auffälligkeit wegen der Bestätigung einer korrekten bzw. vollzähligen Dokumentation als nicht auffällig eingestuft. Im Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation wurde das eine rechnerisch auffällige Ergebnis ebenfalls wegen der Bestätigung einer korrekten bzw. vollzähligen Dokumentation als nicht auffällig eingestuft. Bei keinem dieser Auffälligkeitskriterien wurden weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 38).

Tabelle 38: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	252	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	16	6,35
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	16	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	16	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	12,5
Bewertung als qualitativ auffällig	14	87,5
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 39: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	5 / 88 (5,68 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	5 / 88 (5,68 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10 / 82 (12,20 %)	0	0 / 10 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 82 (1,22 %)	9 / 10 (90,00 %)	9 / 82 (10,98 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 82 (1,22 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 82 (1,22 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)

### Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe befindet sich in Tabelle 40. In diesem Modul waren vier Leistungserbringerergebnisse im Auffälligkeitskriterium „Ungewöhnlich hohes Risikoprofil“ rechnerisch auffällig (Tabelle 41), für welche ein schriftliches STNV durchgeführt wurde. Hierbei wurden alle vier Leistungserbringer als qualitativ auffällig eingestuft. Bei 8 von 80 rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation wurden 7 Leistungserbringer als qualitativ auffällig bewertet. Im Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation wurde ein Ergebnis von 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet. Zu den qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 40).

Tabelle 40: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	246	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	14	5,69
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	14	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	14,29
Bewertung als qualitativ auffällig	12	85,71
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 41: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 88 (4,55 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8 / 79 (10,13 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 79 (1,27 %)	7 / 8 (87,50 %)	7 / 79 (8,86 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 79 (2,53 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)

### Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe befindet sich in Tabelle 42. In diesem Modul gab es im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung“ bei 15 von 233 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse. Alle 15 Leistungserbringer erhielten einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Des Weiteren gab es im „Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation“ bei 11 von 215 Leistungserbringern rechnerische Auffälligkeiten, von denen 10 als qualitativ auffällig bewertet wurden. Im Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation wurden zwei Ergebnisse von drei rechnerisch auffälligen Ergebnis als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 43). Zu den qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 42).

Tabelle 42: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	652	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	29	4,45
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	29	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	15	51,72
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	48,28
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	6,9
Bewertung als qualitativ auffällig	12	41,38

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
852101	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	15 / 222 (6,76 %)	15	0 / 15 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11 / 215 (5,12 %)	0	0 / 11 (0,00 %)	0 / 215 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 215 (0,47 %)	10 / 11 (90,91 %)	10 / 215 (4,65 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 215 (0,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3 / 215 (1,40 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 215 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 215 (0,47 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 215 (0,93 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 215 (0,00 %)

### Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen im Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe befindet sich in Tabelle 44. In diesem Modul gab es im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung“ bei 29 von 233 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse. Alle 29 Leistungserbringer erhielten einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Des Weiteren gab es im „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ bei 16 von 80 Leistungserbringern rechnerische Auffälligkeiten, von denen 14 als qualitativ auffällig bewertet wurden. Im Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation wurde ein Ergebnis von zwei rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet (Tabelle 45). Zu den qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 44).

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	244	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	47	19,26
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	47	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	29	61,7
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	38,3
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	18	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	6,38
Bewertung als qualitativ auffällig	15	31,91

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
852100	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	29 / 86 (33,72 %)	29	0 / 29 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16 / 79 (20,25 %)	0	0 / 16 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	2 / 16 (12,50 %)	2 / 79 (2,53 %)	14 / 16 (87,50 %)	14 / 79 (17,72 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 79 (2,53 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 79 (1,27 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)

**Auswertungsmodul HCH (KCHK-D)**

Eine Übersicht zu den Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen in dem das gesamte Erfassungsmodul umfassenden Auswertungsmodul HCH befindet sich in Tabelle 46. In diesem Modul gab es insgesamt 14 rechnerisch auffällige Ergebnisse, von denen 11 als qualitativ auffällig bewertet wurden. Im Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) gab es kein rechnerisch auffälliges Ergebnis (Tabelle 47). Zu den qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 46).

*Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-D*

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	657	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	14	2,13
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	14	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	100
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	21,43
Bewertung als qualitativ auffällig	11	78,57
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13 / 219 (5,94 %)	0	0 / 13 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)	2 / 13 (15,38 %)	2 / 219 (0,91 %)	11 / 13 (84,62 %)	11 / 219 (5,02 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 219 (0,46 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 219 (0,46 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 219 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 219 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 219 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 219 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 219 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 219 (0,00 %)

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Mit Abschluss des STNV wurden alle rechnerischen Auffälligkeiten qualitativ bewertet. Bei 53 der 473 (11,20 %) rechnerisch auffälligen Qualitätsindikatorergebnissen erfolgte die Bewertung im Sinne eines Defizitnachweises (positiv, qualitativ auffällig) und bei 78 (16,49 %) eine Bewertung im Sinne eines Verdachtsdementis (negativ, qualitativ unauffällig). Bei 15 (3,17 %) rechnerisch auffälligen Ergebnissen war eine Bewertung aufgrund fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Des Weiteren erfolgte bei 327 (69,13 %) Qualitätsindikatorergebnissen die oben beschriebene Einstufung „H99“ ohne qualitative Bewertung.

Betrachtet man ausschließlich die Qualitätsindikatoren, für die eine Stellungnahme eingereicht wurde (ohne die H99-Bewertungen) zeigt sich ein Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen von 36,30 % (53 qualitativ auffällige Qualitätsindikatorergebnisse von insgesamt 146 rechnerisch auffälligen Qualitätsindikatorergebnissen). Im Jahr zuvor lag dieser Anteil der qualitativ auffälligen Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen sehr ähnlich bei 37,1 % (56 von 151).

Insgesamt ist anzumerken, dass für 45 von allen 48 eingesetzten Qualitätsindikatoren entweder eine H99, eine D80 oder eine qualitativ auffällige Bewertung vergeben wurde, d. h. es gab 3 Qualitätsindikatoren in dem kein Standort qualitativ auffällig wurde. Dabei handelte es sich zum einen jeweils um den Qualitätsindikator „Neurologischen Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ in den Auswertungsmodulen KCHK-AK-CHIR, KCHK-MK-KATH und KCHK-MK-CHIR. Da bei diesem Qualitätsindikator bereits in der Vergangenheit nach fachlicher Diskussion im Expertengremium auf eine nicht ausreichenden Messgüte geschlossen wurde, wird dieser Qualitätsindikator zum EJ 2023 nicht mehr geführt. Die Streichung erfolgt auch, weil sich hier in allen Auswertungsmodulen ein Underreporting vermuten lässt. Zudem werden ab dem EJ 2020 zur Erfassung von bspw. Schlaganfällen auch Sozialdaten herangezogen die ggf. auch mit einer höheren Messgüte einhergehen.

Allein 16 (30,19 %) der 53 qualitativ auffälligen Qualitätsindikator-Ergebnisse (ohne Auffälligkeitskriteriums-Ergebnisse) sind auf den Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ zurückzuführen, wobei dieser auch in allen 6 Auswertungsmodulen ausgewertet bzw. bewertet wurde. In der modulspezifischen Betrachtung weist der Qualitätsindikator 392002 „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ (KCHK-MK-KATH) die höchste Anzahl (absolut) an qualitativ auffälligen Bewertungen auf.

Am 1. September 2022 fand die Sitzung des Übergangsgremiums der Bundesfachkommission (BFK) Koronarchirurgie und Aortenklappe und am 21. September 2022 die Sitzung des Übergangsgremiums der BFK zu den Mitralklappen statt. Im Anschluss der Sitzungen erhielten alle LE mit Ausnahme des LE, für den weiterführende Maßnahmen vorgesehen waren, eine Bewertung als qualitativ auffällig bzw. unauffällig.

Im Anschluss des EJ 2021 wurde eine Begehung in den herzchirurgischen QS-Verfahren geplant und im Q2 2023 durchgeführt.



Der zu begehende Standort war in 5 Qualitätsindikatoren und einem Auffälligkeitskriterium verteilt auf 5 Auswertungsmodule rechnerisch auffällig. Zwei der rechnerisch auffälligen Qualitätsindikatoren erhielten die Bewertung H99 (nur ein Hinweis, keine qualitative Bewertung), ein Ergebnis wurde mit qualitativ unauffällig und das Ergebnis im Auffälligkeitskriterium mit qualitativ auffällig bewertet. Die zwei übrigen Qualitätsindikatoren wurden zur qualitativen Bewertung im Rahmen der Begehung fokussiert.

Im Anschluss der Begehungen wurde eine Zielvereinbarung mit dem Leistungserbringer festgelegt, in der erforderliche Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung festgehalten wurden.

Die fristgerechte Umsetzung der in den Zielvereinbarungen festgelegten Maßnahmen wird in den folgenden Kalenderjahren geprüft.

## **Verfahrensanalyse**

### **Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)**

Im Auswertungsmodul Isolierte Koronarchirurgie (konventionell chirurgisch) sind in allen 8 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten (Tabelle 48, Tabelle 49). In allen Fällen der rechnerischen Auffälligkeiten bei auf Sozialdaten basierenden QIs wurde kein schriftliches STNV durchgeführt. Stattdessen erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Bei den drei auf QS-basierten Qualitätsindikatoren mit 9 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt, wobei 6 von 9 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet wurden. Zu einer Auffälligkeit im QI „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ wurde das Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen. „Im Qualitätsindikator „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ wurden zwei Leistungserbringerergebnisse wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel als qualitativ auffällig deklariert (Tabelle 49). Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ wurde ein Ergebnis wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und ein Leistungserbringerergebnis wegen des Fehlens ausreichend erklärender Gründe als qualitativ auffällig eingestuft. Auch im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ ergaben sich zwei qualitative Auffälligkeiten wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und eine wegen des Fehlens ausreichend erklärender Gründe. Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ wurden zwei rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet, da sich das abweichende Ergebnis durch Einzelfälle erklären ließ (Tabelle 49). Bei keinem der qualitativ auffälligen Leistungserbringer wurden weitere Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 48).

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	777	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	28	3,60
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	28	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	28	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	19	67,86
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	9	32,14
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	11,11
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	2	7,14
Bewertung als qualitativ auffällig	6	21,43
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	2	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2 / 87 (2,30 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 87 (2,30 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3 / 86 (3,49 %)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 87 (4,60 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 87 (2,30 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 87 (2,30 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 86 (4,65 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 86 (4,65 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3 / 87 (3,45 %)	0	1 / 3 (33,33 %)	1 / 87 (1,15 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 87 (2,30 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)

### Auswertungsmodul Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)

Im Auswertungsmodul Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie sind in drei Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten (Tabelle 50, Tabelle 51; „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ 3/86 Qualitätsindikator-Ergebnisse, „Sterblichkeit im Krankenhaus“ 6/86 Qualitätsindikator-Ergebnisse, „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ 5/86 Qualitätsindikator-Ergebnisse). In allen Fällen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt, welches bei dem Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ sowohl durch ein Gespräch als auch durch eine Begehung unterstützt wurde (Tabelle 50). Im Qualitätsindikator „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ wurden zwei von den drei Leistungserbringerergebnissen aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel als qualitativ auffällig deklariert (Tabelle 51). Das dritte auffällige Ergebnis erklärte sich durch Einzelfälle und wurde mit qualitativ unauffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ wurde ein rechnerisch auffälliges Ergebnis wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel qualitativ auffällig. Im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ ergab sich eine qualitative Auffälligkeit wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und in zwei Fällen aufgrund dessen, dass keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Bei einem der zwei qualitativ auffälligen Leistungserbringern im Qualitätsindikator „Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna“ wurde eine Maßnahme der Stufe 1 initiiert (Tabelle 50).

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-KC-KOMB

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1605	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	14	0,87
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	14	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	14	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	0	0
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	100

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	7,14
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	7,14
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	7,14
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	50
Bewertung als qualitativ auffällig	6	42,86
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3 / 86 (3,49 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 86 (1,16 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 86 (2,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	6 / 86 (6,98 %)	0	1 / 6 (16,67 %)	1 / 86 (1,16 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 86 (4,65 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 86 (1,16 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5 / 86 (5,81 %)	0	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

**Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)**

Im Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe sind in 7 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten (Tabelle 52, Tabelle 53). In allen Fällen der rechnerischen Auffälligkeiten bei auf Sozialdaten basierenden QIs wurde kein schriftliches STNV durchgeführt. Stattdessen erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Bei den vier auf QS-Daten-basierten Qualitätsindikatoren mit 18 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt, wobei 8 von 18 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet wurden. Hierbei wurden im Qualitätsindikator „Intraprozedurale Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ 4 Ergebnisse wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und ein Ergebnis wegen sonstiger Gründe für die rechnerische Auffälligkeit als qualitativ auffällig deklariert (Tabelle 53). Im Qualitätsindikator „Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts“ wurde ein Ergebnis wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel für die rechnerische Auffälligkeit als qualitativ auffällig eingeordnet. Auch im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ wurde ein Ergebnis wegen sonstiger Gründe für die rechnerische Auffälligkeit als qualitativ auffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ wurde eines von 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet, weil keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Bei keinem der qualitativ auffälligen Leistungserbringern wurden weitere Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 52).

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-KATH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	692	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	32	4,62
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	32	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	32	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	14	43,75



	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	56,25
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	18	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	10	31,25
Bewertung als qualitativ auffällig	8	25
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
372000	Intraprozedurale Komplikationen	6 / 88 (6,82 %)	0	0 / 6 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 88 (1,14 %)	5 / 6 (83,33 %)	5 / 88 (5,68 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 88 (3,41 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5 / 85 (5,88 %)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)
372003	Erneuter Aortenklappen-eingriff innerhalb von 30 Tagen	4 / 85 (4,71 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 88 (3,41 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5 / 85 (5,88 %)	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 85 (0,00 %)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 88 (3,41 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

**Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)**

Im Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe sind rechnerisch auffällige Ergebnisse in 6 Qualitätsindikatoren aufgetreten (Tabelle 54, Tabelle 55). In allen Fällen der rechnerischen Auffälligkeiten bei auf Sozialdaten basierenden QIs wurde kein schriftliches STNV durchgeführt. Stattdessen erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Bei den drei auf QS-basierten Qualitätsindikatoren mit 10 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt, wobei 3 von 10 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet wurden. Hierbei wurden im Qualitätsindikator „Intraprozedurale Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ eines der zwei rechnerisch auffälligen Ergebnisse wegen des Fehlens ausreichend erklärender Gründe für die rechnerische Auffälligkeit als qualitativ auffällig deklariert (Tabelle 55) und das zweite als unauffällig, da dies durch Einzelfälle zu erklären war. Im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ wurden alle vier rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ unauffällig bewertet. Auch hier ließen sich die abweichenden Ergebnisse durch Einzelfälle erklären. Im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ wurden jeweils zwei Ergebnisse als qualitativ auffällig als auch als unauffällig bewertet. Die qualitativen Auffälligkeiten begründeten sich einmal dadurch, dass Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel gesehen wurden sowie einmal keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Bei keinem der qualitativ auffälligen Leistungserbringern wurden weitere Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 54).

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-AK-CHIR

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	683	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	20	2,93
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	20	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	20	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	50

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	10	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	7	35
Bewertung als qualitativ auffällig	3	15
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2 / 88 (2,27 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 84 (4,76 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3 / 84 (3,57 %)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 88 (4,55 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 88 (2,27 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 88 (2,27 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3 / 84 (3,57 %)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4 / 87 (4,60 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 87 (4,60 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 87 (0,00 %)

**Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)**

Im Auswertungsmodul Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe sind in 12 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten (Tabelle 56, Tabelle 57). In allen Fällen der rechnerischen Auffälligkeiten bei auf Sozialdaten basierenden QIs wurde kein schriftliches STNV durchgeführt. Ebenso im Qualitätsindikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“. Stattdessen erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Bei den 5 auf QS-basierten Qualitätsindikatoren mit 74 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt, wobei 23 von 74 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet wurden. Im Qualitätsindikator „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ wurden 3 von 9 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet, in einem Fall aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und in zwei weiteren Fällen, in denen keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Im Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ wurden von insgesamt 18 rechnerisch auffälligen Ergebnissen 8 als qualitativ auffällig bewertet, 8 als unauffällig und in zwei Fällen wurden Dokumentationsfehler bestätigt. Die 8 qualitativ auffälligen Ergebnisse begründeten sich in zwei Fällen, weil Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vorlagen und in 6 Fällen keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt wurden. Beim Qualitätsindikator „Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff“ mit insgesamt 23 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde in 9 Fällen Dokumentationsfehler bestätigt, in 9 Fällen wurde das Ergebnis als qualitativ unauffällig bewertet und in 5 Fällen als qualitativ auffällig. In allen 5 Fällen wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ ergaben sich drei qualitative Auffälligkeiten wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und vier wegen des Fehlens ausreichend erklärender Gründe für die rechnerische Auffälligkeit. In 9 Fällen wurde das zunächst auffällige Ergebnis als qualitativ unauffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ wurden alle 8 rechnerisch auffälligen Ergebnisse durch Einzelfälle erklärt (Tabelle 57). Bei keinem der qualitativ auffälligen Leistungserbringer wurden weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 56).

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-KATH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2784	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	261	9,38



	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	261	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	261	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	187	71,65
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	74	28,35
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	74	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	40	15,33
Bewertung als qualitativ auffällig	23	8,81
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	11	4,21
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114 / 223 (51,12 %)	114	0 / 114 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9 / 223 (4,04 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	6 / 9 (66,67 %)	6 / 223 (2,69 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 223 (1,35 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während	18 / 223 (8,07 %)	0	0 / 18 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	8 / 18 (44,44 %)	8 / 223 (3,59 %)	8 / 18 (44,44 %)	8 / 223 (3,59 %)	2 / 18 (11,11 %)	2 / 223 (0,90 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	des stationären Aufenthalts												
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9 / 180 (5,00 %)	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 180 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 180 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 180 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 180 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 180 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9 / 181 (4,97 %)	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13 / 181 (7,18 %)	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	23 / 223 (10,31 %)	0	0 / 23 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	9 / 23 (39,13 %)	9 / 223 (4,04 %)	5 / 23 (21,74 %)	5 / 223 (2,24 %)	9 / 23 (39,13 %)	9 / 223 (4,04 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14 / 181 (7,73 %)	14	0 / 14 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17 / 181 (9,39 %)	17	0 / 17 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11 / 181 (6,08 %)	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 181 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	16 / 223 (7,17 %)	0	0 / 16 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	9 / 16 (56,25 %)	9 / 223 (4,04 %)	7 / 16 (43,75 %)	7 / 223 (3,14 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 223 (0,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	8 / 222 (3,60 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	8 / 222 (3,60 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 222 (0,00 %)

**Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)**

Im Auswertungsmodul Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe sind in 12 Qualitätsindikatoren rechnerisch auffällige Ergebnisse aufgetreten (Tabelle 58, Tabelle 59). In allen Fällen der rechnerischen Auffälligkeiten bei auf Sozialdaten basierenden QIs wurde kein schriftliches STNV durchgeführt. Ebenso im Qualitätsindikator Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“. Stattdessen erhielten die Leistungserbringer einen Hinweis und damit die Möglichkeit einer internen Analyse ihrer Ergebnisse ohne eine qualitative Bewertung. Bei den 5 auf QS-basierten Qualitätsindikatoren mit 21 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches STNV durchgeführt wobei 5 von 21 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet wurden, 12 als unauffällig und vier aufgrund fehlerhafter Dokumentation nicht bewertet wurden. Im Qualitätsindikator „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ wurden eines von 7 rechnerisch auffälligen Ergebnissen als qualitativ auffällig bewertet. Dies aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und. In den 6 übrigen Fällen wurde das Ergebnis als rechnerisch unauffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts“ wurden von insgesamt drei rechnerisch auffälligen Ergebnissen zwei aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel als qualitativ auffällig bewertet. In einem Fall wurde kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität gesehen und das Ergebnis als qualitativ unauffällig bewertet. Beim Qualitätsindikator „Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff“ mit insgesamt 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde in allen Fällen Dokumentationsfehler bestätigt. Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ ergaben sich eine qualitative Auffälligkeit wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel und eine weitere wegen des Fehlens ausreichend erklärender Gründe für die rechnerische Auffälligkeit. In den 2 weiteren Fällen wurde das zunächst auffällige Ergebnis als qualitativ unauffällig bewertet. Im Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ wurden alle drei rechnerisch auffälligen Ergebnisse durch Einzelfälle erklärt (Tabelle 59). Bei keinem der qualitativ auffälligen Leistungserbringer wurden weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 eingeleitet (Tabelle 58).

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KCHK-MK-CHIR

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1241	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	118	9,51
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	118	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	118	100

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	97	82,2
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	21	17,8
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	21	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	12	10,17
Bewertung als qualitativ auffällig	5	4,24
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	3,39
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67 / 86 (77,91 %)	67	0 / 67 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	7 / 86 (8,14 %)	0	0 / 7 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	6 / 7 (85,71 %)	6 / 86 (6,98 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 86 (1,16 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3 / 86 (3,49 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 86 (1,16 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 86 (2,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7 / 88 (7,95 %)	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder	4 / 91 (4,40 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	innerhalb von 90 Tagen												
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4 / 91 (4,40 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeingriff	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 86 (4,65 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8 / 91 (8,79 %)	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)
402008	Erneuter Mitralklap-peneingriff innerhalb von 30 Tagen	4 / 91 (4,40 %)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklap-peneingriff innerhalb	3 / 91 (3,30 %)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 91 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	eines Jahres												
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4 / 86 (4,65 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 86 (2,33 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3 / 86 (3,49 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 86 (3,49 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 86 (0,00 %)

**Auswertungsmodule Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-CHIR) und Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe (KCHK-HK-KATH)**

In den Auswertungsmodulen Offen-chirurgische kombinierte Herzklappeneingriffe und Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe wurden zum EJ2021 keine STNV geführt, da durch die äußerst geringe Fallzahl kein gerechter Vergleich einzelner Standorte gewährleistet ist.

## 4 Evaluation

Im Verfahren QS-KCHK werden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

Zudem erfolgt aktuell, gemäß der Beauftragung durch den G-BA vom 19. Januar 2023, eine strukturierte Überprüfung des gesamten Verfahrens.

## 5 Fazit und Ausblick

Nach dem Richtlinienwechsel von der QSKH-RL zur DeQS-RL und der damit einhergehenden deutlichen Erweiterung des QS-Verfahrens inkl. neuer Qualitätsindikatoren befindet sich das Verfahren *QS KCHK* weiterhin im Aufbau. So werden in diesem Jahr zum zweiten Mal auch die Ergebnisse für Follow-up-Indikatoren (30- und 90-Tage Follow-up sowie 1-Jahres-Follow-up) im Bundesqualitätsbericht dargestellt, womit erstmalig ein Vergleich mit Vorjahresergebnissen dieser Indikatoren möglich ist. Diese Indikatoren werden auf Basis von Sozialdaten bei den Krankenkassen berechnet und ermöglichen eine längerfristige Beobachtung der Patientinnen und Patienten. Durch die Hinzunahme von Sozialdaten-Indikatoren soll die Aussagekraft der rein auf QS-Dokumentation basierenden Daten erhöht werden. Dies stellt einen Fortschritt und einen wichtigen Schritt in Richtung Etablierung des neu gestalteten bzw. weiterentwickelten Verfahrens *QS KCHK* dar.

Ein wesentlicher Aspekt, der bei der Bewertung der Ergebnisse des EJ 2022 und vor allem der Ergebnisse des EJ 2021 weiterhin berücksichtigt werden muss, ist die Bedeutung der COVID-19-Pandemie sowie die damit verbundenen Einflüsse auf die an der externen Qualitätssicherung teilnehmenden Krankenhäuser auf Bundesebene. Eine durch das IQTIG durchgeführte Analyse der zugrundeliegenden Daten des gesamten EJ 2020 im Vergleich zum EJ 2019 zeigte allerdings, dass die gelieferten QS-Daten hinreichend aussagekräftig waren, um das Stellungnahmeverfahren durchführen zu können. Es ist davon auszugehen, dass dieses Ergebnis ebenso für die EJ 2021 und 2022 anzunehmen ist. Dennoch wurden weiterhin besondere Faktoren bei QS-Daten-basierten Qualitätsindikatoren im EJ 2022 und bei Sozialdaten-basierten Qualitätsindikator im EJ 2021, z. B. personelle Belastungs- und Ausfallsituationen sowie Kapazitätenverschiebungen in der medizinischen und pflegerischen Patientenbetreuung als mögliche Folge der COVID-19 Pandemie, im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens sorgfältig berücksichtigt.

Das Stellungnahmeverfahren zum EJ 2022 war mit insgesamt 51 mit einem Referenzbereich belegten QI (EJ 2021: 23 QI) und 8 AK (EJ 2021: 17 AK) deutlich umfangreicher als das im Jahr zuvor. Für die im STNV betrachteten Qualitätsindikatoren zeigt sich anhand der Ergebnisse des EJ 2022 im Verfahren *QS KCHK* weiterhin eine überwiegend gute Versorgungsqualität. Beim Vergleich von EJ 2022 und EJ 2021 wurde festgestellt, dass sich die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren nicht wesentlich unterschieden. Für Qualitätsindikatoren, die noch nicht im STNV betrachtet wurden, vor allem jene ohne Referenzbereich, wird eine Einschätzung erst in den kommenden Auswertungsjahren über einen Jahresvergleich und festzulegende Referenzbereiche möglich sein.

Die Ergebnisse zu den Indikatoren „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ und „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ wurden in diesem Jahr zum letzten Mal berichtet, da diese zum EJ 2023 nicht mehr erhoben werden. Im Literaturvergleich erscheinen die Ergebnisse des Indikators „Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation“ relativ niedrig, sodass sich wie oben mehrfach beschrieben

ein Unterreporting im Rahmen der QS-Dokumentation vermuten lässt. Seit dem EJ 2020 werden zur Erfassung von bspw. Schlaganfällen auch Abrechnungsdaten der Krankenkassen (Sozialdaten) im Indikator „Schlaganfall innerhalb von 30 d“ herangezogen. Die Sozialdaten ermöglichen eine Betrachtung über einen festgelegten postoperativen Zeitraum und gehen ggf. mit einer höheren Messgüte einher. Beim Indikator „Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts“ wurden rechnerische Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren überwiegend mit qualitativ unauffällig bewertet. Die Identifikation möglicher Qualitätsdefizite scheint nach Rücksprache mit dem Expertengremium nur unzureichend möglich zu sein, sodass auch für diesen QI die Streichung zum EJ 2023 empfohlen wurde. Ebenfalls letztmalig berichtet wurden die Ergebnisse sämtlicher Kennzahlen der Auswertungsmodule KCHK-HK-CHIR und KCHK-HK-KATH. Für beide Auswertungsmodule wurde die Streichung in Gänze zum EJ 2023 empfohlen. Die Auswertungsmodule verfügen über eine sehr heterogene Grundgesamtheit. Es zeigte sich zudem in den ersten Auswertungsjahren, dass es sich auf Bundesebene um eine verhältnismäßig geringe Fallzahl handelt, sodass der Vergleich einzelner Standorte (und damit die Grundlage für das zugehörige Stellungnahmeverfahren) nicht sinnvoll ist.

Für zwei weitere Indikatoren, den sehr komplexen Qualitätsindikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ und den Prozessindikator „Verwendung der linksseitigen A. mammaria interna“ wurde zum EJ 2024 die Streichung empfohlen. Da aufgrund der unter Abschnitt 2.4.1 beschriebenen Probleme (Komplexität, Dokumentationsproblematik, Aktualität der Leitlinie) für den Indikator „Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe“ derzeit nicht verifiziert werden kann, ob rechnerische Auffälligkeiten tatsächlich qualitative Auffälligkeiten begründen, erfolgte für das EJ 2022 die Aussetzung der Referenzbereiche des Indikators in den Auswertungsmodulen MK-KATH und MK-CHIR (im Auswertungsmodul KC-KOMB wurde kein Referenzbereich eingeführt). Für das EJ 2023 erfolgt zunächst die Umwidmung des Indikators in eine Kennzahl und im Folgejahr die Streichung. Die Bundesergebnisse des Indikators „Verwendung der linksseitigen A. mammaria interna“ erreichten bereits seit mehreren Jahren sehr gute Ergebnisse, sodass kein Verbesserungspotenzial mehr gesehen wurde. Dementsprechend erfolgte zum EJ 2024 auch für diesen Indikator die Empfehlung zur Streichung.

Insgesamt ist der Aufbau des QS-Verfahrens das Ergebnis einer historischen Entwicklung, was einen heterogenen Aufbau der Qualitätsindikatoren und der jeweiligen Auswertungsmodule zur Folge hat. Der Umfang des Verfahrens QS KCHK und dessen Komplexität mit insgesamt 106 Qualitätsindikatoren verteilt auf acht Auswertungsmodule geht mit einem zunehmenden Aufwand für alle beteiligten Akteurinnen und Akteure einher. Perspektivisch ist in Rücksprache mit dem Expertengremium auf Bundesebene vorgesehen, die Anzahl der Qualitätsindikatoren im Rahmen der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens weiter zu reduzieren. Dies kann sowohl durch eine Reduktion der Anzahl von Auswertungsmodulen als auch durch eine Umstrukturierung bzw. Fokussierung innerhalb der jeweiligen Auswertungsmodule erfolgen. Ziel soll es sein, die Übersichtlichkeit



zur Qualitätsbewertung dieses Versorgungsbereichs zu erhöhen und den Aufwand der beteiligten Akteurinnen und Akteure, insbesondere im Rahmen des STNV, zu reduzieren.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK), Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP), Mammachirurgie (QS MC), Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS), Dekubitusprophylaxe (QS DEK) sowie Hüftgelenkversorgung (QS HGV) zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

Unabhängig davon erfolgen zusammen mit dem Expertengremium auf Bundesebene im Rahmen der Verfahrenspflege kontinuierlich konsentiertere, notwendige Anpassungen des Dokumentationsbogens und der Rechenregeln, um den ständigen Weiterentwicklungen innerhalb dieses QS-Verfahrens Rechnung zu tragen.

## Literatur

- Acker, MA; Parides, MK; Perrault, LP; Moskowitz, AJ; Gelijns, AC; Voisine, P; et al. (2014): Mitral-Valve Repair versus Replacement for Severe Ischemic Mitral Regurgitation. *The New England Journal of Medicine* 370(1): 23–32. DOI: 10.1056/NEJMoa1312808.
- Akins, CW; Miller, DC; Turina, MI; Kouchoukos, NT; Blackstone, EH; Grunkemeier, GL; et al. (2008): Guidelines for reporting mortality and morbidity after cardiac valve interventions. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 135(4): 732–738. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2007.12.002.
- Aldea, GS; Mokadam, NA; Melford, R, Jr.; Stewart, D; Maynard, C; Reisman, M; et al. (2009): Changing Volumes, Risk Profiles, and Outcomes of Coronary Artery Bypass Grafting and Percutaneous Coronary Interventions. *The Annals of Thoracic Surgery* 87(6): 1828–1838. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2009.03.067.
- Bahar, I; Akgul, A; Ozatik, MA; Vural, KM; Demirbag, AE; Boran, M; et al. (2005): Acute renal failure following open heart surgery: risk factors and prognosis. *Perfusion* 20(6): 317–322. DOI: 10.1191/0267659105pf829oa.
- Baumgartner, H; Falk, V; Bax, JJ; De Bonis, M; Hamm, C; Holm, PJ; et al. (2017): 2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *European Heart Journal* 38(36): 2739–2791. DOI: 10.1093/eurheartj/ehx391.
- Braxton, JH; Marrin, CA; McGrath, PD; Morton, JR; Norotsky, M; Charlesworth, DC; et al. (2004): 10-Year Follow-up of Patients With and Without Mediastinitis. *Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery* 16(1): 70–76. DOI: 10.1053/j.semtcvs.2004.01.006.
- Diez, C; Koch, D; Kuss, O; Silber, RE; Friedrich, I; Boergermann, J (2007): Risk factors for mediastinitis after cardiac surgery – a retrospective analysis of 1700 patients. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2: 23. DOI: 10.1186/1749-8090-2-23.
- Filsoufi, F; Castillo, JG; Rahmanian, PB; Broumand, SR; Silvey, G; Carpentier, A; et al. (2009): Epidemiology of Deep Sternal Wound Infection in Cardiac Surgery. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 23(4): 488–494. DOI: 10.1053/j.jvca.2009.02.007.
- Fischer, C; Lingsma, HF; Marang-van de Mheen, PJ; Kringos, DS; Klazinga, NS; Steyerberg, EW (2014): Is The Readmission Rate a Valid Quality Indicator? A Review of the Evidence. *PLoS ONE* 9(11): e112282. DOI: 10.1371/journal.pone.0112282.
- Gaudino, M; Benedetto, U; Fremes, S; Biondi-Zoccai, G; Sedrakyan, A; Puskas, JD; et al. (2018): Radial-Artery or Saphenous-Vein Grafts in Coronary-Artery Bypass Surgery. *The New England Journal of Medicine* 378(22): 2069–2077. DOI: 10.1056/NEJMoa1716026.

- Gaudino, M; Hameed, I; Robinson, NB; Ruan, Y; Rahouma, M; Naik, A; et al. (2021): Angiographic Patency of Coronary Artery Bypass Conduits: A Network Meta-Analysis of Randomized Trials. *Journal of the American Heart Association* 10(6): e019206. DOI: 10.1161/JAHA.120.019206.
- Goldfarb, M; Drudi, L; Almohammadi, M; Langlois, Y; Noiseux, N; Perrault, L; et al. (2015): Outcome Reporting in Cardiac Surgery Trials: Systematic Review and Critical Appraisal. *Journal of the American Heart Association* 4(8): e002204. DOI: 10.1161/JAHA.115.002204.
- Habib, G; Lancellotti, P; Antunes, MJ; Bongiorno, MG; Casalta, JP; Del Zotti, F; et al. (2015): 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis. *European Heart Journal* 36(44): 3075–3128. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv319.
- Hedberg, M; Boivie, P; Engström, KG (2011): Early and delayed stroke after coronary surgery – an analysis of risk factors and the impact on short- and long-term survival. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 40(2): 379–387. DOI: 10.1016/j.ejcts.2010.11.060.
- Hillis, LD; Smith, PK; Anderson, JL; Bittl, JA; Bridges, CR; Byrne, JG; et al. (2011): 2011 ACCF/AHA Guideline for Coronary Artery Bypass Graft Surgery. A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. Developed in Collaboration With the American Association for Thoracic Surgery, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, and Society of Thoracic Surgeons. *Circulation* 136(12): e652–e957. DOI: 10.1161/CIR.0b013e31823c074e.
- Hlatky, MA; Boothroyd, DB; Reitz, BA; Shilane, DA; Baker, LC; Go, AS (2014): Adoption and Effectiveness of Internal Mammary Artery Grafting in Coronary Artery Bypass Surgery Among Medicare Beneficiaries. *Journal of the American College of Cardiology* 63(1): 33–39. DOI: 10.1016/j.jacc.2013.08.1632.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Methodische Grundlagen. Version 2.0. Stand: 27.04.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG\\_Methodische-Grundlagen\\_Version-2.0\\_2022-04-27\\_barriere-frei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte-2/meg/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.0_2022-04-27_barriere-frei.pdf) (abgerufen am: 17.07.2023).
- Kalbacher, D; Daubmann, A; Tigges, E; Hünlich, M; Wiese, S; Conradi, L; et al. (2020): Impact of pre- and post-procedural renal dysfunction on long-term outcomes in patients undergoing MitraClip implantation: A retrospective analysis from two German high-volume centres. *International Journal of Cardiology* 300(1): 87–92. DOI: 10.1016/j.ijcard.2019.09.027.
- Kodali, SK; O'Neill, WW; Moses, JW; Williams, M; Smith, CR; Tuzcu, M; et al. (2011): Early and Late (One Year) Outcomes Following Transcatheter Aortic Valve Implantation in Patients With Severe Aortic Stenosis (from the United States REVIVAL Trial). *The American Journal of Cardiology* 107(7): 1058–1064. DOI: 10.1016/j.amjcard.2010.11.034.
- Kodali, SK; Williams, MR; Smith, CR; Svensson, LG; Webb, JG; Makkar, RR; et al. (2012): Two-Year Outcomes after Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement. *The New England Journal of Medicine* 366(18): 1686–1695. DOI: 10.1056/NEJMoa1200384.

- Lu, JCY; Grayson, AD; Jha, P; Srinivasan, AK; Fabri, BM (2003): Risk factors for sternal wound infection and mid-term survival following coronary artery bypass surgery. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 23(6): 943-949. DOI: 10.1016/S1010-7940(03)00137-4.
- McLean, RC; Briggs, AH; Slack, R; Zamvar, V; Berg, GA; El-Shafei, H; et al. (2011): Perioperative and long-term outcomes following aortic valve replacement: a population cohort study of 4124 consecutive patients. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 40(6): 1508-1514. DOI: 10.1016/j.ejcts.2011.01.088.
- Miller, DC; Blackstone, EH; Mack, MJ; Svensson, LG; Kodali, SK; Kapadia, S; et al. (2012): Transcatheter (TAVR) versus surgical (AVR) aortic valve replacement: occurrence, hazard, risk factors, and consequences of neurologic events in the PARTNER trial. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 143(4): 832-843.e13. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2012.01.055.
- Mitter, N; Shah, A; Yuh, D; Dodd-O, J; Thompson, RE; Cameron, D; et al. (2010): Renal injury is associated with operative mortality after cardiac surgery for women and men. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 140(6): 1367-1373. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2010.02.021.
- Mohr, FW; Holzhey, D; Mollmann, H; Beckmann, A; Veit, C; Figulla, HR; et al. (2014): The German Aortic Valve Registry: 1-year results from 13680 patients with aortic valve disease. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 46(5): 808-816. DOI: 10.1093/ejcts/ezu290.
- Myles, PS (2014): Meaningful Outcome Measures in Cardiac Surgery. *The Journal of Extra-Corporeal Technology* 46(1): 23-27. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4557506/pdf/ject-46-23.pdf> (abgerufen am: 25.11.2019).
- Neumann, F-J; Sousa-Uva, M; Ahlsson, A; Alfonso, F; Banning, AP; Benedetto, U; et al. (2019): 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. The Task Force on myocardial revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Developed with the special contribution of the European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *European Heart Journal* 40(2): 87-165. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy394.
- Nishimura, RA; Otto, CM; Sorajja, P; Sundt, TM, III; Thomas, JD; Bonow, RO; et al. (2014): 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology* 63(22): e57-e185. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.02.536.
- Nishimura, RA; Otto, CM; Bonow, RO; Carabello, BA; Erwin, JP III; Fleisher, LA; et al. (2017): 2017 AHA/ACC Focused Update of the 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* 135(25): e1159-e1195. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000503.

- NRZ [Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen] (2017): Definitionen nosokomialer Infektionen für die Surveillance im Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS-Definitionen). Berlin: RKI [Robert Koch-Institut]. ISBN: 978-3-89606-287-1. DOI: 10.17886/rkipubl-2016-013.2.
- O'Brien, SM; Shahian, DM; Filardo, G; Ferraris, VA; Haan, CK; Rich, JB; et al. (2009): The Society of Thoracic Surgeons 2008 Cardiac Surgery Risk Models: Part 2 – Isolated Valve Surgery. *The Annals of Thoracic Surgery* 88(1 Suppl.): S23–S42. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2009.05.056.
- Philip, F; Athappan, G; Tuzcu, EM; Svensson, LG; Kapadia, SR (2014): MitraClip for Severe Symptomatic Mitral Regurgitation in Patients at High Surgical Risk: A Comprehensive Systematic Review. *Catheterization and Cardiovascular Interventions* 84(4): 581–590. DOI: 10.1002/ccd.25564.
- Reardon, MJ; Van Mieghem, NM; Popma, JJ; Kleiman, NS; Søndergaard, L; Mumtaz, M; et al. (2017): Surgical or Transcatheter Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. *The New England Journal of Medicine* 376(14): 1321–1331. DOI: 10.1056/NEJMoa1700456.
- Russo, A; Grigioni, F; Avierinos, JF; Freeman, WK; Suri, R; Michelena, H; et al. (2008): Thromboembolic Complications After Surgical Correction of Mitral Regurgitation. Incidence, Predictors, and Clinical Implications. *Journal of the American College of Cardiology* 51(12): 1203–1211. DOI: 10.1016/j.jacc.2007.10.058.
- Shuhaiber, J; Anderson, RJ (2007): Meta-analysis of clinical outcomes following surgical mitral valve repair or replacement. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 31(2): 267–275. DOI: 10.1016/j.ejcts.2006.11.014.
- Stone, GW; Adams, DH; Abraham, WT; Kappetein, AP; Généreux, P; Vranckx, P; et al. (2015): Clinical trial design principles and endpoint definitions for transcatheter mitral valve repair and replacement: part 2: endpoint definitions. A consensus document from the Mitral Valve Academic Research Consortium. *European Heart Journal* 36(29): 1878–1891. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv333.
- Tamburino, C; Barbanti, M; Capodanno, D; Mignosa, C; Gentile, M; Aruta, P; et al. (2012): Comparison of Complications and Outcomes to One Year of Transcatheter Aortic Valve Implantation Versus Surgical Aortic Valve Replacement in Patients With Severe Aortic Stenosis. *The American Journal of Cardiology* 109(10): 1487–1493. DOI: 10.1016/j.amjcard.2012.01.364.
- van Eck, FM; Noyez, L; Verheugt, FWA; Brouwer, RMHJ (2002): Analysis of Mortality Within the First Six Months After Coronary Reoperation. *The Annals of Thoracic Surgery* 74(6): 2106–2112. DOI: 10.1016/s0003-4975(02)03986-3.
- Walther, T; Hamm, CW; Schuler, G; Berkowitsch, A; Köttling, J; Mangner, N; et al. (2015): Perioperative Results and Complications in 15,964 Transcatheter Aortic Valve Replacements. Prospective Data From the GARY Registry. *Journal of the American College of Cardiology* 65(20): 2173–2180. DOI: 10.1016/j.jacc.2015.03.034.

Windecker, S; Kolh, P; Alfonso, F; Collet, J-P; Cremer, J; Falk, V; et al. (2014): 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *European Heart Journal* 35(37): 2541-2619. DOI: 10.1093/eurheartj/ehu278.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 60: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

## Isolierte Koronarchirurgie (KCHK-KC)

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	2	-	-	2	-	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	-	-	2	-	-
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	-	-	1	-	-



Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2	1	-	2	-	-
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	-	-	2	-	-
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3	-	-	-	-	-
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1	-	2	-	-
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4	-	-	-	-	-

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
7	0	0	5	0	0

Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
11	7	1	4	1	0

Tabelle 65: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-KC

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-107)	4	2 (50.00 %)	0 (0.00 %)
2. Quintil (108-156)	6	2 (33.33 %)	1 (16.67 %)
3. Quintil (157-171)	6	1 (16.67 %)	1 (16.67 %)
4. Quintil (172-265)	7	2 (28.57 %)	2 (28.57 %)
5. Quintil (266-446)	5	2 (40.00 %)	2 (40.00 %)
Gesamt	28	9 (32.14 %)	6 (21.43 %)

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungsnahmeverfahren eingeleitet	Stellungsnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 67: Qualitätsindikatoren: Stellungsnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungsnahmeverfahren eingeleitet	Stellungsnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	2	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 70: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 71: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)



Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	2	0 / 2 (0,00 %)	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	3	0 / 3 (0,00 %)	
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)	

Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 74: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850373	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)	2 / 2 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	2 / 2 (100,00 %)
852112	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 75: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	1 / 2 (50,00 %)	0 / - (-)	1 / 2 (50,00 %)
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)	2 / 2 (100,00 %)
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)

Tabelle 76: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	16	0 / 41 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Brandenburg	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	11	3 / 31 (9,68 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	7	1 / 21 (4,76 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hamburg	5	0 / 12 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Niedersachsen	6	0 / 18 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	16	2 / 44 (4,55 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	6	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	4	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	0 / 9 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	89	7 / 241 (2,90 %)	7 / 7 (100,00 %)	5 / 7 (71,43 %)	5 / 7 (71,43 %)

Tabelle 77: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	16	8 / 135 (5,93 %)	2 / 8 (25,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 2 (50,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	2	2 / 18 (11,11 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Berlin	2	0 / 18 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	11	3 / 93 (3,23 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Bremen	1	0 / 9 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	7	3 / 63 (4,76 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	5	1 / 42 (2,38 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	0 / 30 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Niedersachsen	6	0 / 54 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	16	2 / 144 (1,39 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	5 / 54 (9,26 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 0 (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	4	1 / 36 (2,78 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Saarland	2	1 / 18 (5,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	2	0 / 18 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	1 / 27 (3,70 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Thüringen	2	1 / 18 (5,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Gesamt	89	28 / 777 (3,60 %)	9 / 28 (32,14 %)	6 / 28 (21,43 %)	6 / 9 (66,67 %)

Tabelle 78: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3	-	-	-	3	1
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	-	-	-	1	-
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	-	-	-	-	-	-

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 79: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-KC

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	gesamt	0	0	0	0	0	0	2
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	1
352007		gesamt	0	0	0	0	0	0	1



ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
	Sterblichkeit im Krankenhaus	davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich

**Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie (KCHK-KC-KOMB)**

Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	3	1	-	3	-	-

Tabelle 81: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-KC-KOMB

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	-	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mamma- ria interna	3	2	-	2	-	-
362003	Postprozedurales akutes Nierenversagen wäh- rend des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
362004	Schwerwiegende ein- griffsbedingte Komplika- tionen während des sta- tionären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
362022	Neurologische Komplika- tionen bei elektri- ver/dringlicher Opera- tion	5	-	-	3	-	-
362009	Erreichen des Eingriffs- ziels bei einem Mitral- klappeneingriff	-	-	-	-	-	-
362019	Sterblichkeit im Kran- kenhaus	6	2	-	1	-	-

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
3	0	0	3	0	0

Tabelle 83: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
10	2	0	6	0	0

Tabelle 84: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-13)	2	2 (100.00 %)	1 (50.00 %)
2. Quintil (14-18)	2	2 (100.00 %)	1 (50.00 %)
3. Quintil (19-43)	4	4 (100.00 %)	0 (0.00 %)
4. Quintil (44-47)	1	1 (100.00 %)	0 (0.00 %)
5. Quintil (48-89)	5	5 (100.00 %)	4 (80.00 %)
Gesamt	14	14 (100.00 %)	6 (42.86 %)

Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 86: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 5 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 6 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	3	1 / 3 (33,33 %)	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	1 / 6 (16,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5	1 / 5 (20,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 89: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollständige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 90: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelt dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	0 / 6 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5	0 / 5 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 91: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	3	0 / 3 (0,00 %)	

Tabelle 92: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)



Tabelle 93: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850374	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)

Tabelle 94: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	1 / 2 (50,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 95: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	14	0 / 14 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Brandenburg	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Bremen	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	7	1 / 7 (14,29 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hamburg	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	16	0 / 16 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Schleswig-Holstein	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	2	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	86	3 / 86 (3,49 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)

Tabelle 96: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-KC-KOMB

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	14	4 / 266 (1,50 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	2	1 / 38 (2,63 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Berlin	2	0 / 38 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	11	4 / 197 (2,03 %)	4 / 4 (100,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
Bremen	1	0 / 19 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	7	1 / 133 (0,75 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hamburg	4	1 / 76 (1,32 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 64 (1,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	6	0 / 114 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	16	2 / 304 (0,66 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	0 / 114 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	4	0 / 71 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Saarland	2	0 / 38 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	2	0 / 38 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	0 / 57 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Thüringen	2	0 / 38 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Gesamt	86	14 / 1.605 (0,87 %)	14 / 14 (100,00 %)	6 / 14 (42,86 %)	6 / 14 (42,86 %)

Tabelle 97: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	-	-	-	-	-	-
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	1	-	-	-	1	-
362003	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	-	-	-	-	-	-
362009	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	-	-	-	-	-	-
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	-	-	-	2	1

Tabelle 98: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-KC-KOMB

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	0
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

**Kathetergestützte isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-KATH)**

Tabelle 99: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	5	3	-	5	1	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10	-	-	9	-	-
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	-	-	-	-	-



Tabelle 100: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
372000	Intraprozedurale Komplikationen	6	2	-	5	1	-
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4	-	-	1	-	-
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	1	-	1	-	-
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5	-	-	-	-	-
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	-	-	1	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	-	-	-	-	-

Tabelle 101: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - KCHK-AK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
16	0	0	14	0	0

Tabelle 102: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - KCHK-AK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
21	4	1	8	0	0

Tabelle 103: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-47)	5	3 (60.00 %)	2 (40.00 %)
2. Quintil (48-84)	5	3 (60.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (85-130)	5	3 (60.00 %)	1 (20.00 %)
4. Quintil (131-195)	9	3 (33.33 %)	2 (22.22 %)
5. Quintil (196-476)	8	6 (75.00 %)	3 (37.50 %)
Gesamt	32	18 (56.25 %)	8 (25.00 %)

Tabelle 104: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 5 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 10 (0,00 %)	10 / 10 (100,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 105: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
372000	Intraprozedurale Komplikationen	0 / 6 (0,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 106: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	5	4 / 5 (80,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	1 / 5 (20,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10	9 / 10 (90,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Tabelle 107: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
372000	Intraprozedurale Komplikationen	6	4 / 6 (66,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 108: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	10	1 / 10 (10,00 %)	0 / 10 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Tabelle 109: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
372000	Intraprozedurale Komplikationen	6	0 / 6 (0,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4	0 / 4 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 110: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	5	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852109	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	10	0 / 10 (0,00 %)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)



Tabelle 111: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
372000	Intraprozedurale Komplikationen	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 112: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 5 (0,00 %)	0 / 0 (-)	5 / 5 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	9 / 9 (100,00 %)
852110	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)

Tabelle 113: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
372000	Intraprozedurale Komplikationen	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 1 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 114: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	2 / 40 (5,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Brandenburg	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	2	2 / 6 (33,33 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Baden-Württemberg	13	3 / 32 (9,38 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	8	1 / 24 (4,17 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hamburg	5	1 / 12 (8,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	6	1 / 18 (5,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Nordrhein-Westfalen	17	3 / 49 (6,12 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	5	1 / 15 (6,67 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	3	0 / 7 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	4	1 / 12 (8,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Thüringen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	91	16 / 252 (6,35 %)	16 / 16 (100,00 %)	14 / 16 (87,50 %)	14 / 16 (87,50 %)

Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-KATH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	5 / 112 (4,46 %)	4 / 5 (80,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
Brandenburg	2	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Berlin	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	12	3 / 88 (3,41 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Bremen	1	0 / 8 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	8	4 / 64 (6,25 %)	2 / 4 (50,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 2 (50,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	4	2 / 32 (6,25 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	2 / 28 (7,14 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	6	2 / 48 (4,17 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Nordrhein-Westfalen	17	4 / 136 (2,94 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	5	3 / 40 (7,50 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Schleswig-Holstein	3	3 / 24 (12,50 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Saarland	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	4	3 / 32 (9,38 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	89	32 / 692 (4,62 %)	18 / 32 (56,25 %)	8 / 32 (25,00 %)	8 / 18 (44,44 %)

Tabelle 116: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - KCHK-AK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
372000	Intraprozedurale Komplikationen	-	-	-	-	-	-
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	1	-	-	-	1	-
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	-	-	-	-	-	-
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-

### Offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR)

Tabelle 117: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4	-	-	4	-	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	-	-	7	-	-
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	-	-	1	-	-



Tabelle 118: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-AK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2	-	-	1	-	-
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	-	-	-	-	-
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3	-	-	-	-	-
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	-	-	2	-	-
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3	-	-	-	-	-

Tabelle 119: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
12	1	0	12	0	0

Tabelle 120: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
18	1	0	3	0	0

Tabelle 121: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-22)	3	2 (66.67 %)	1 (33.33 %)
2. Quintil (23-43)	6	0 (0.00 %)	0 (0.00 %)
3. Quintil (44-59)	4	2 (50.00 %)	1 (25.00 %)
4. Quintil (60-72)	3	3 (100.00 %)	0 (0.00 %)
5. Quintil (73-115)	4	3 (75.00 %)	1 (25.00 %)
Gesamt	20	10 (50.00 %)	3 (15.00 %)

Tabelle 122: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 8 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 123: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
382000	Intraprozedurale Komplikationen	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 124: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4	3 / 4 (75,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	6 / 8 (75,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	0 / 8 (0,00 %)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 125: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 126: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	1 / 8 (12,50 %)	0 / 8 (0,00 %)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 127: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2	0 / 2 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 128: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4	0 / 4 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	8	0 / 8 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 129: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
382000	Intraprozedurale Komplikationen	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)



Tabelle 130: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850371	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	0 / 4 (0,00 %)	0 / 0 (-)	4 / 4 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	7 / 7 (100,00 %)
852108	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 131: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
382000	Intraprozedurale Komplikationen	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / - (-)	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 132: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	0 / 41 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Brandenburg	2	1 / 6 (16,67 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Berlin	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	11	7 / 31 (22,58 %)	7 / 7 (100,00 %)	5 / 7 (71,43 %)	5 / 7 (71,43 %)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	7	0 / 21 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	5	0 / 14 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 8 (12,50 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	6	1 / 18 (5,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Nordrhein-Westfalen	17	2 / 47 (4,26 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	4	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	1 / 9 (11,11 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Thüringen	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	89	14 / 246 (5,69 %)	14 / 14 (100,00 %)	12 / 14 (85,71 %)	12 / 14 (85,71 %)

Tabelle 133: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-AK-CHIR

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	3 / 115 (2,61 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 1 (100,00 %)
Brandenburg	2	2 / 16 (12,50 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Berlin	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Baden-Württemberg	11	1 / 83 (1,20 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Bremen	1	0 / 8 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	7	0 / 56 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hamburg	4	1 / 32 (3,12 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 27 (3,70 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Niedersachsen	6	0 / 48 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Nordrhein-Westfalen	17	6 / 130 (4,62 %)	4 / 6 (66,67 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 4 (25,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	2 / 48 (4,17 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Schleswig-Holstein	4	2 / 32 (6,25 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Saarland	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen	2	0 / 16 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Sachsen-Anhalt	3	1 / 24 (4,17 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Thüringen	2	1 / 16 (6,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	88	20 / 683 (2,93 %)	10 / 20 (50,00 %)	3 / 20 (15,00 %)	3 / 10 (30,00 %)

Tabelle 134: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - KCHK-AK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
382000	Intraprozedurale Komplikationen	1	1	-	-	-	-
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	-	-	-	-	-	-
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	1	-	-	-	-
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-

**Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-KATH)**

Tabelle 135: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
852101	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	15	-	-	-	-	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11	-	-	10	-	-
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	-	-	2	-	-

Tabelle 136: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-KATH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114	79	-	-	-	-
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9	2	-	3	-	-
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	18	4	-	8	1	-
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	8	-	-	-	-	-
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9	-	-	-	-	-



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9	-	-	-	-	-
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13	-	-	-	-	-
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	23	1	-	5	-	-
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14	-	-	-	-	-
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17	-	-	-	-	-
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	16	2	-	7	1	-

Tabelle 137: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
21	4	0	12	0	0

Tabelle 138: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
102	43	22	19	2	0

Tabelle 139: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-6)	44	17 (38.64 %)	6 (13.64 %)
2. Quintil (7-13)	53	17 (32.08 %)	6 (11.32 %)
3. Quintil (14-22)	52	19 (36.54 %)	5 (9.62 %)
4. Quintil (23-37)	54	14 (25.93 %)	4 (7.41 %)
5. Quintil (38-166)	58	7 (12.07 %)	2 (3.45 %)
Gesamt	261	74 (28.35 %)	23 (8.81 %)

Tabelle 140: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
852101	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	15 / 15 (100,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 11 (0,00 %)	11 / 11 (100,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 141: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114 / 114 (100,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	0 / 9 (0,00 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 18 (0,00 %)	18 / 18 (100,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 8 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungsnahmeverfahren eingeleitet	Stellungsnahmeverfahren*		
			schriftlich	Ge-spräch	Bege-hung
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13 / 13 (100,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	0 / 23 (0,00 %)	23 / 23 (100,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14 / 14 (100,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17 / 17 (100,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11 / 11 (100,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 16 (0,00 %)	16 / 16 (100,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 142: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 143: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9	1 / 9 (11,11 %)	2 / 9 (22,22 %)	0 / 9 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	18	2 / 18 (11,11 %)	6 / 18 (33,33 %)	0 / 18 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	23	0 / 23 (0,00 %)	5 / 23 (21,74 %)	0 / 23 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	16	3 / 16 (18,75 %)	4 / 16 (25,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)

Tabelle 144: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 145: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9	0 / 9 (0,00 %)	6 / 9 (66,67 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	18	0 / 18 (0,00 %)	5 / 18 (27,78 %)	3 / 18 (16,67 %)	0 / 18 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	23	0 / 23 (0,00 %)	7 / 23 (30,43 %)	2 / 23 (8,70 %)	0 / 23 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	16	0 / 16 (0,00 %)	9 / 16 (56,25 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	8	0 / 8 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)

Tabelle 146: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	11	0 / 11 (0,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 147: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	114	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)	0 / 114 (0,00 %)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	18	2 / 18 (11,11 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	23	9 / 23 (39,13 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	14	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	17	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	16	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)

Tabelle 148: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852101	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 10 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	10 / 10 (100,00 %)
852116	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 149: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	0 / 3 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 8 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / - (-)	0 / 8 (0,00 %)	0 / - (-)
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	0 / 5 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 7 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)

Tabelle 150: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	31	5 / 90 (5,56 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Brandenburg	7	1 / 21 (4,76 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
Berlin	13	1 / 33 (3,03 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Baden-Württemberg	28	7 / 80 (8,75 %)	4 / 7 (57,14 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 4 (50,00 %)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	17	2 / 51 (3,92 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Hamburg	9	0 / 27 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	1 / 12 (8,33 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
Niedersachsen	15	2 / 45 (4,44 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	56	7 / 166 (4,22 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 4 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	11	2 / 31 (6,45 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	7	1 / 19 (5,26 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen	9	0 / 27 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	7	0 / 21 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	6	0 / 18 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	223	29 / 650 (4,46 %)	14 / 29 (48,28 %)	12 / 29 (41,38 %)	12 / 14 (85,71 %)

Tabelle 151: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	33	34 / 401 (8,48 %)	9 / 34 (26,47 %)	3 / 34 (8,82 %)	3 / 9 (33,33 %)
Brandenburg	7	10 / 90 (11,11 %)	3 / 10 (30,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
Berlin	13	14 / 158 (8,86 %)	3 / 14 (21,43 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Baden-Württemberg	28	23 / 344 (6,69 %)	5 / 23 (21,74 %)	1 / 23 (4,35 %)	1 / 5 (20,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	1	1 / 14 (7,14 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hessen	18	22 / 222 (9,91 %)	4 / 22 (18,18 %)	2 / 22 (9,09 %)	2 / 4 (50,00 %)
Hamburg	9	17 / 118 (14,41 %)	6 / 17 (35,29 %)	4 / 17 (23,53 %)	4 / 6 (66,67 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	4 / 56 (7,14 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	15	16 / 170 (9,41 %)	3 / 16 (18,75 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 3 (33,33 %)
Nordrhein-Westfalen	57	76 / 704 (10,80 %)	24 / 76 (31,58 %)	3 / 76 (3,95 %)	3 / 24 (12,50 %)
Rheinland-Pfalz	11	10 / 130 (7,69 %)	4 / 10 (40,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
Schleswig-Holstein	7	6 / 73 (8,22 %)	2 / 6 (33,33 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 2 (50,00 %)
Saarland	2	3 / 28 (10,71 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	9	12 / 110 (10,91 %)	5 / 12 (41,67 %)	3 / 12 (25,00 %)	3 / 5 (60,00 %)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	7	6 / 90 (6,67 %)	3 / 6 (50,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 3 (33,33 %)
Thüringen	6	7 / 76 (9,21 %)	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	227	261 / 2.784 (9,38 %)	74 / 261 (28,35 %)	23 / 261 (8,81 %)	23 / 74 (31,08 %)

Tabelle 152: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	-	-	-	-	-	-
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	-	-	-	-	-	-
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	-	-	-	-	-	-
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	-	-	-	-	-	-
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	-	-	-	-	-	-
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	-	-	-	1	1

Tabelle 153: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-MK-KATH

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	gesamt	0	0	0	0	0	0	1
		davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

**Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe (KCHK-MK-CHIR)**

Tabelle 154: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>							
852100	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	29	-	-	-	-	-
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16	-	-	14	-	-
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	-	-	1	-	-

Tabelle 155: Qualitätsindikatoren: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-MK-CHIR

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67	58	-	-	-	-
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	7	-	-	1	-	-
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3	-	-	2	-	-
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	-	-	-	-	-
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse)		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4	-	-	-	-	-
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4	-	-	-	-	-
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	4	1	-	-	-	-
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8	-	-	-	-	-
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	-	-	-	-	-
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	3	-	-	-	-	-

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	2	-	2	-	-

Tabelle 156: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
39	4	0	15	0	0

Tabelle 157: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
48	18	9	3	1	0

Tabelle 158: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-14)	23	6 (26.09 %)	1 (4.35 %)
2. Quintil (15-24)	23	5 (21.74 %)	2 (8.70 %)
3. Quintil (25-37)	23	6 (26.09 %)	1 (4.35 %)
4. Quintil (38-60)	24	3 (12.50 %)	1 (4.17 %)
5. Quintil (61-212)	25	1 (4.00 %)	0 (0.00 %)
Gesamt	118	21 (17.80 %)	5 (4.24 %)

Tabelle 159: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
852100	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	29 / 29 (100,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 16 (0,00 %)	16 / 16 (100,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 160: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67 / 67 (100,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	0 / 7 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungsnahmeverfahren eingeleitet	Stellungsnahmeverfahren*		
			schriftlich	Ge-spräch	Bege-hung
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7 / 7 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 161: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16	14 / 16 (87,50 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 162: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	7	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 163: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16	2 / 16 (12,50 %)	0 / 16 (0,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 164: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	7	0 / 7 (0,00 %)	4 / 7 (57,14 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 7 (14,29 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 165: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	16	0 / 16 (0,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 166: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	67	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	4	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)



Tabelle 167: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
852100	Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenerkrankung	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852113	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	0 / 14 (0,00 %)	0 / - (-)	14 / 14 (100,00 %)
852114	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 168: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	0 / 1 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	0 / - (-)	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklap-peneingriff	0 / - (-)	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 169: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	10 / 41 (24,39 %)	3 / 10 (30,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
Brandenburg	2	2 / 6 (33,33 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Berlin	2	3 / 6 (50,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 2 (100,00 %)
Baden-Württemberg	11	6 / 31 (19,35 %)	3 / 6 (50,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 3 (33,33 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	7	2 / 21 (9,52 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hamburg	5	3 / 14 (21,43 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	4	4 / 8 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)
Niedersachsen	6	2 / 18 (11,11 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	17	7 / 46 (15,22 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 3 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	2 / 16 (12,50 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	3	1 / 7 (14,29 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 6 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	2	1 / 6 (16,67 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	3	2 / 9 (22,22 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Thüringen	2	2 / 6 (33,33 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Gesamt	88	47 / 244 (19,26 %)	18 / 47 (38,30 %)	15 / 47 (31,91 %)	15 / 18 (83,33 %)

Tabelle 170: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KCHK-MK-CHIR

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	15	20 / 202 (9,90 %)	4 / 20 (20,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Brandenburg	2	5 / 28 (17,86 %)	2 / 5 (40,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Berlin	3	6 / 36 (16,67 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Baden-Württemberg	12	13 / 153 (8,50 %)	2 / 13 (15,38 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Bremen	1	1 / 14 (7,14 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	7	5 / 98 (5,10 %)	1 / 5 (20,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Hamburg	5	7 / 63 (11,11 %)	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	10 / 55 (18,18 %)	2 / 10 (20,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Niedersachsen	7	8 / 92 (8,70 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Nordrhein-Westfalen	18	20 / 240 (8,33 %)	2 / 20 (10,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	6	8 / 84 (9,52 %)	4 / 8 (50,00 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
Schleswig-Holstein	3	2 / 42 (4,76 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Saarland	2	1 / 28 (3,57 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Sachsen	2	2 / 28 (7,14 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Sachsen-Anhalt	4	9 / 50 (18,00 %)	3 / 9 (33,33 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 3 (33,33 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Thüringen	2	1 / 28 (3,57 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Gesamt	93	118 / 1.241 (9,51 %)	21 / 118 (17,80 %)	5 / 118 (4,24 %)	5 / 21 (23,81 %)

Tabelle 171: Darstellung des Verlaufs der Bewertung (AJ 2022) - KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	-	-	-	-	-	-
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	1	1	-	-	-	-
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	-	-	-	-	-	-
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	1	-	-	-	1	1
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-

ID	Indikatorbezeichnung	STNV im Vorjahr nicht abgeschlossen	Bewertung Qualitativ unauffällig	Dokumentationsfehler	Bewertung Sonstiges	Bewertung Qualitativ auffällig	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	-	-	-	-	-	-
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	-	-	-	-	-	-
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	-	-	-	-	-	-
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	-	-	-	-	-	-
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	-	-	-	-	-	-
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	1	-	-	-	-

Tabelle 172: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2021 und 2022) – KCHK-MK-CHIR

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
402014		gesamt	0	0	0	0	0	0	1

ID	Indikatorbezeichnung	AJ	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
			Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	davon aus AJ 2021	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich



## Auswertungsmodul HCH (KCHK-D)

Tabelle 173: Auffälligkeitskriterien: Wiederholte Auffälligkeiten (AJ 2022 und Vorjahre) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse (ohne Best practice)			qualitativ auffällige Ergebnisse		
		Leistungserbringer mit auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) auffälligem Ergebnis	Leistungserbringer mit qualitativ auffälligem Ergebnis (AJ aus aktuellem QSEB)	davon LE mit bereits im AJ-1 (aus Vorjahres-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis	davon LE mit bereits im AJ-2 (aus Vorjahr- und Vorvorjahr-QSEB) qualitativ auffälligem Ergebnis
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>							
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13	3	-	11	-	-
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	-	-	-	-	-
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	-	-	-	-	-	-

Tabelle 174: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KCHK-D

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
14	0	0	11	0	0

Tabelle 175: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 13 (0,00 %)	13 / 13 (100,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 176: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13	11 / 13 (84,62 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	-	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 177: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollständige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13	2 / 13 (15,38 %)	0 / 13 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	-	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 178: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	13	0 / 13 (0,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	-	0 / - (-)

Tabelle 179: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KCHK-D

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	0 / 11 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	11 / 11 (100,00 %)
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 180: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	32	1 / 66 (1,52 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Brandenburg	7	0 / 14 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	10	0 / 20 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	26	5 / 53 (9,43 %)	5 / 5 (100,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 5 (60,00 %)
Bremen	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	18	0 / 38 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hamburg	10	1 / 21 (4,76 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	4	0 / 9 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Niedersachsen	15	3 / 32 (9,38 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Nordrhein-Westfalen	55	4 / 111 (3,60 %)	4 / 4 (100,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
Rheinland-Pfalz	10	0 / 20 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Schleswig-Holstein	6	0 / 12 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	2	0 / 5 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	9	0 / 18 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	7	0 / 14 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	6	0 / 12 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	218	14 / 448 (3,12 %)	14 / 14 (100,00 %)	11 / 14 (78,57 %)	11 / 14 (78,57 %)



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen: Isolierte Koronarchirurgie**

Erfassungsjahre 2020, 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020.....	10
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	16
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	21
352010: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	21
352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	23
352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen.....	25
Details zu den Ergebnissen.....	27
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	28
352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen.....	28
352004: PCI innerhalb von 30 Tagen.....	30
352005: PCI innerhalb eines Jahres.....	32
Gruppe: Sterblichkeit.....	34
352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	34
352007: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	36
352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	39
352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	45

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	47
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	47
852111: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	47
Basisauswertung.....	49
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	49
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	50
Patient.....	51
Body Mass Index (BMI).....	52
Anamnese / präoperative Befunde.....	53
Kardiale Befunde.....	56
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	57
Weitere Begleiterkrankungen.....	59
Operation / Prozedur.....	63
OP-Basisdaten.....	63
Koronarchirurgie präprozedural.....	66
Intraprozedurale Komplikationen.....	66
Postoperativer Verlauf.....	67
Entlassung / Verlegung.....	69

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 90,00 %	95,62 % O = 23.394 N = 24.466	95,35 % - 95,87 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
352010	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,79 % (95. Perzentil)	0,72 % O = 139 N = 19.314	0,61 % - 0,85 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,77 % O = 362 N = 20.437	1,60 % - 1,96 %
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,33 (95. Perzentil)	0,99 737 / 745,22 N = 24.558	0,92 - 1,06

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	101,22 % 30.361 / 29.994	4,12 % 4 / 97

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 5,21 % (95. Perzentil)	2,44 % O = 561 N = 22.977	2,25 % - 2,65 %
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	4,94 % O = 1.203 N = 24.374	4,67 % - 5,21 %
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
352003	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,07 % O = 260 N = 24.394	0,94 % - 1,20 %
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,71 % O = 418 N = 24.394	1,56 % - 1,88 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
352008	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,24 (95. Perzentil)	1,16 907 / 780,61 N = 24.394	1,09 - 1,24
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,71 (95. Perzentil)	1,08 1.824 / 1.681,82 N = 24.394	1,04 - 1,13

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
352005	PCI innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	5,06 % O = 1.194 N = 23.589	4,79 % - 5,35 %



## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

Erfassungsjahr 2020		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	-	-	-
	Basisdatensatz	67.124		
	MDS	-		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Koronarchirurgische Operationen bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>30.361</b>	<b>29.994</b>	<b>101,22</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>30.360</b>		
	<b>MDS</b>	<b>1</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>76</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>84</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>98</b>	<b>97</b>	<b>101,03</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

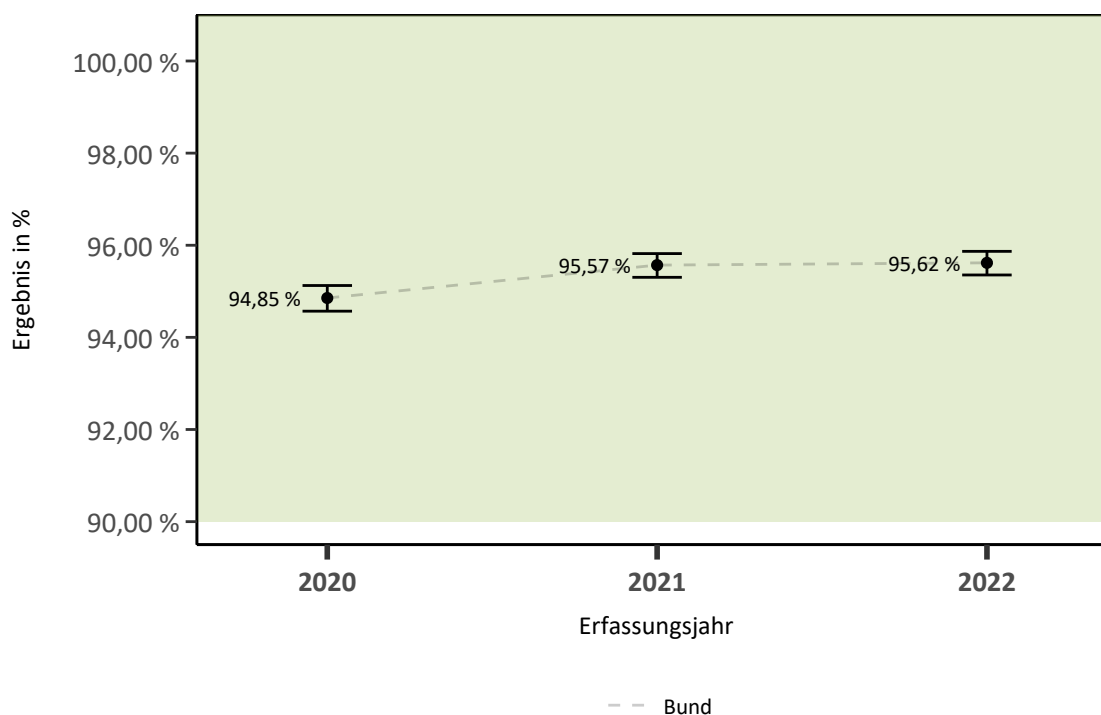
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	352000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

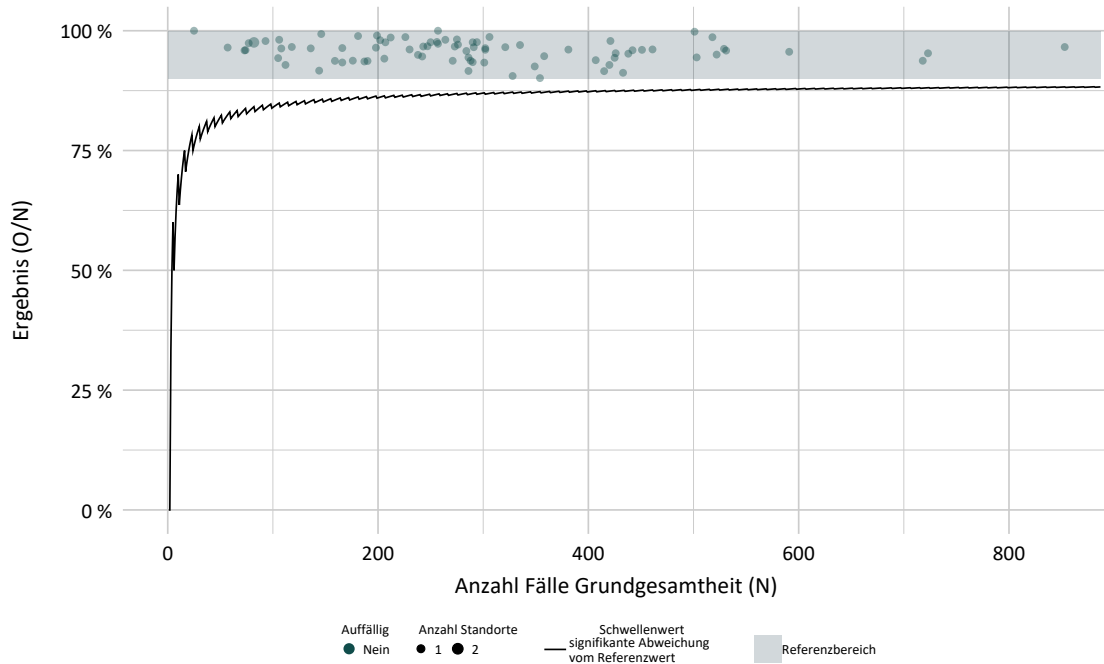
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	22.932 / 24.176	94,85 %	94,57 % - 95,13 %
	2021	23.400 / 24.485	95,57 %	95,30 % - 95,82 %
	2022	23.394 / 24.466	95,62 %	95,35 % - 95,87 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 352000</b> Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts	95,62 % 23.394/24.466
1.1.1	ID: 35_22001 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	96,66 % 19.683/20.364

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

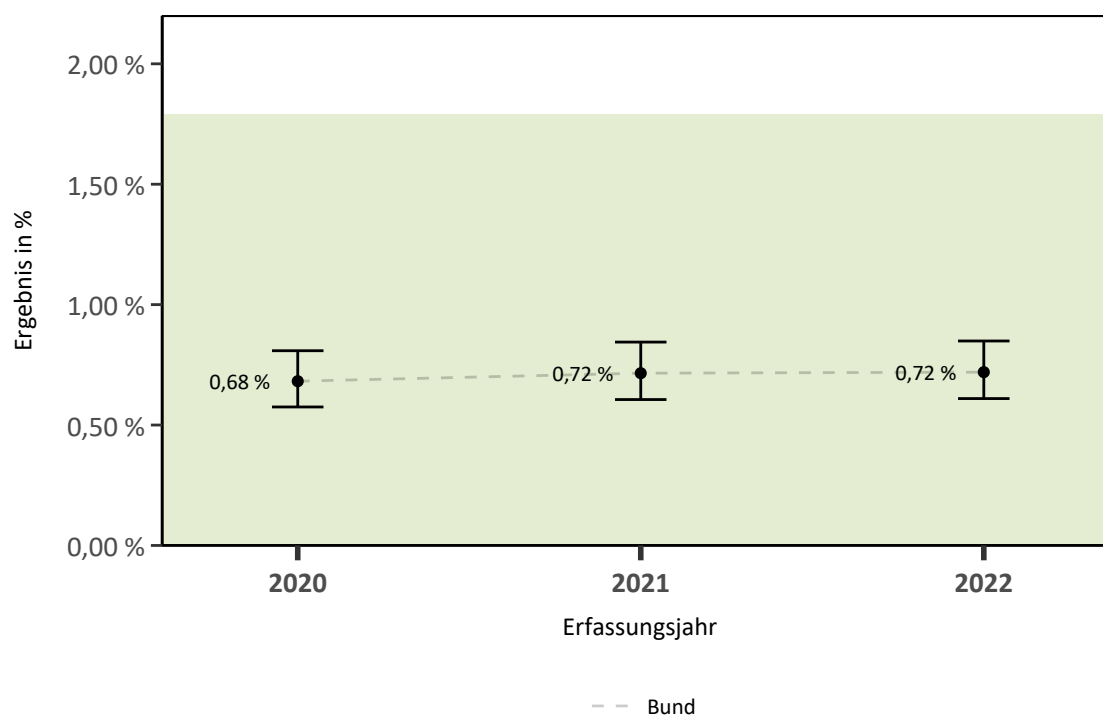
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 352010: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

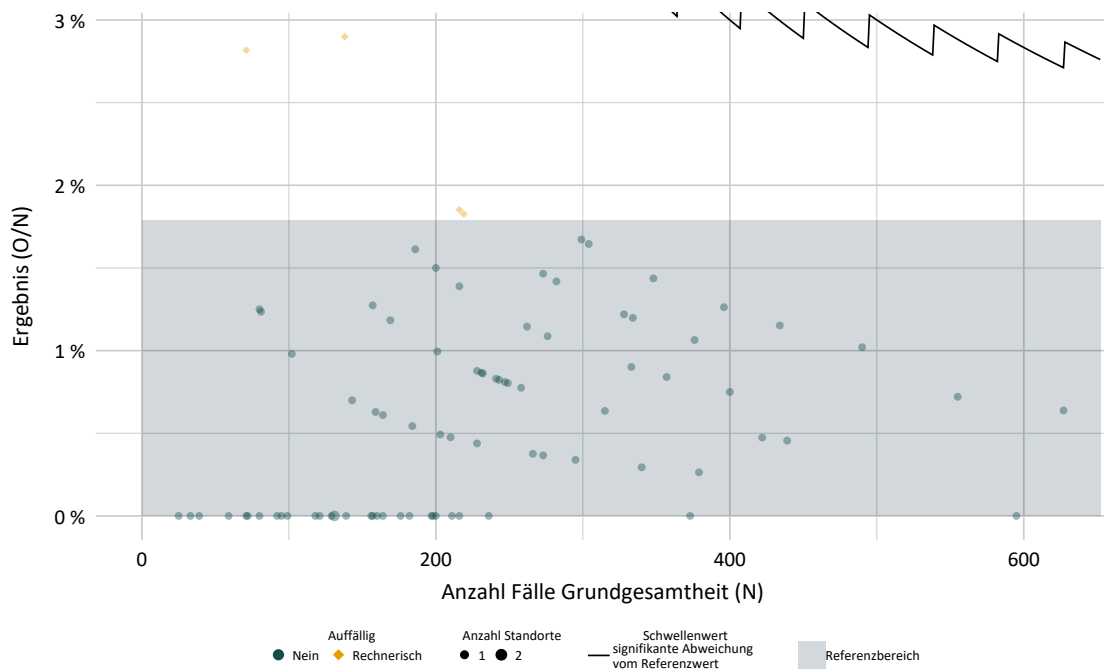
ID	352010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 1,79$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

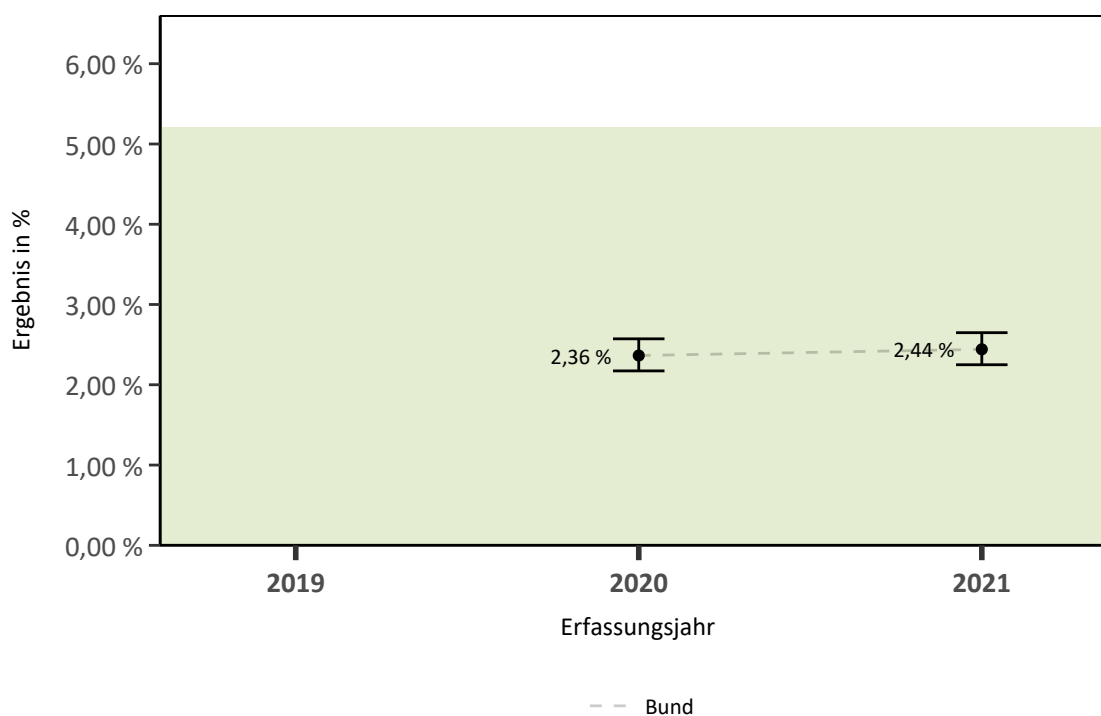
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	131 / 19.210	0,68 %	0,58 % - 0,81 %
	2021	138 / 19.291	0,72 %	0,61 % - 0,84 %
	2022	139 / 19.314	0,72 %	0,61 % - 0,85 %

## 352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

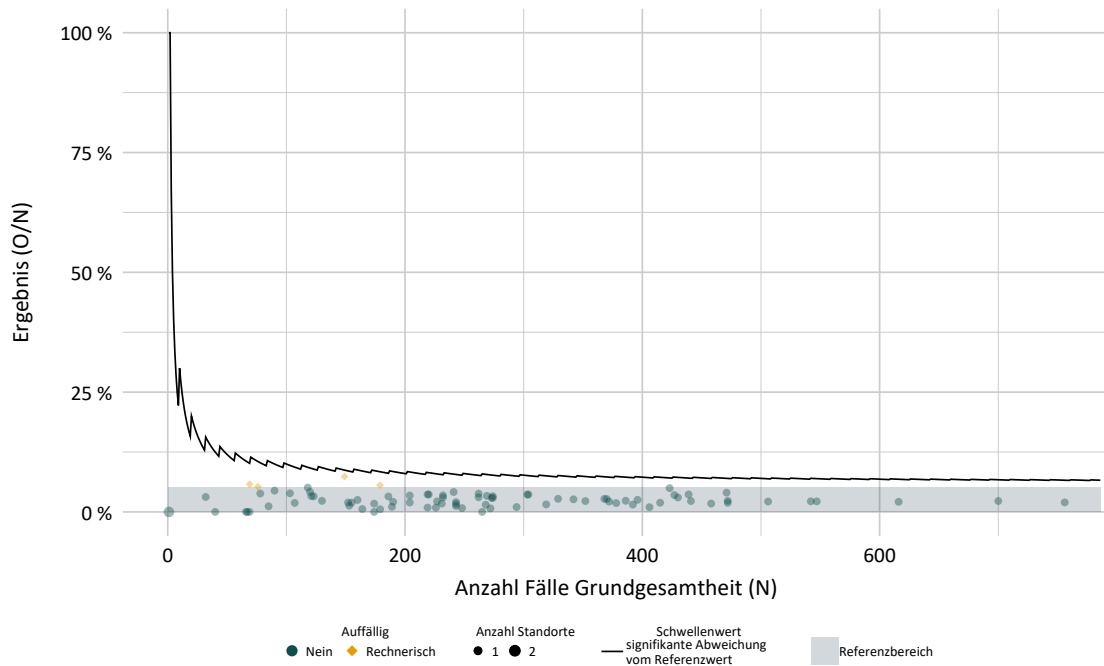
ID	352001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 5,21\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

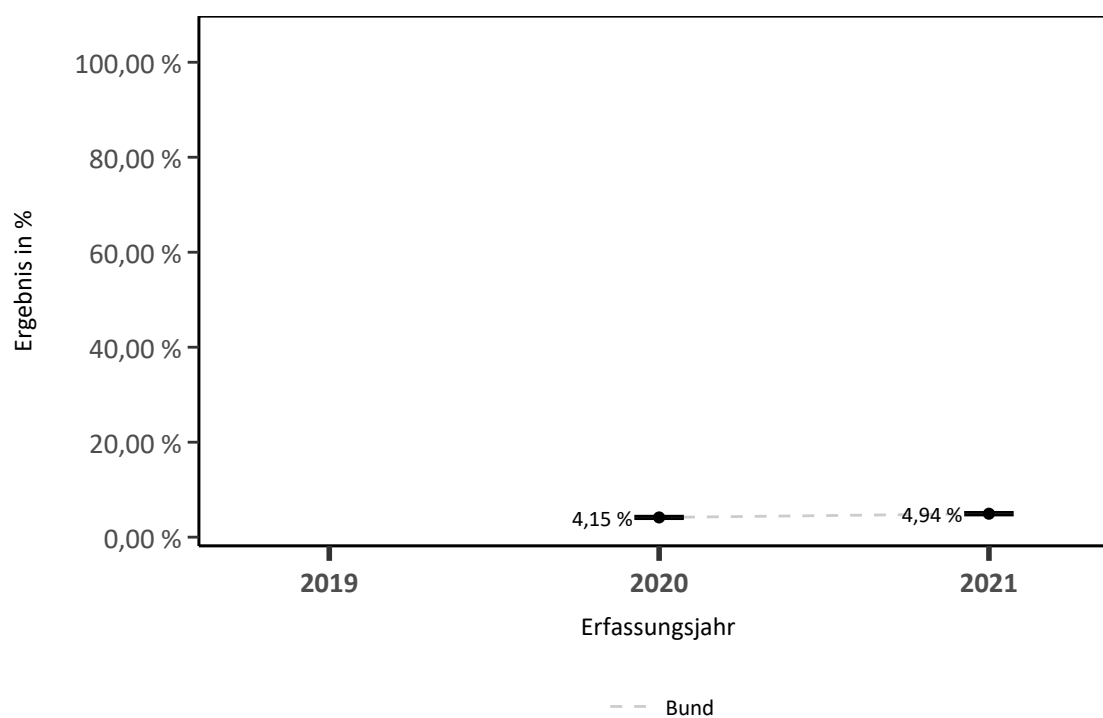
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	526 / 22.245	2,36 %	2,17 % - 2,57 %
	2021	561 / 22.977	2,44 %	2,25 % - 2,65 %

## 352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

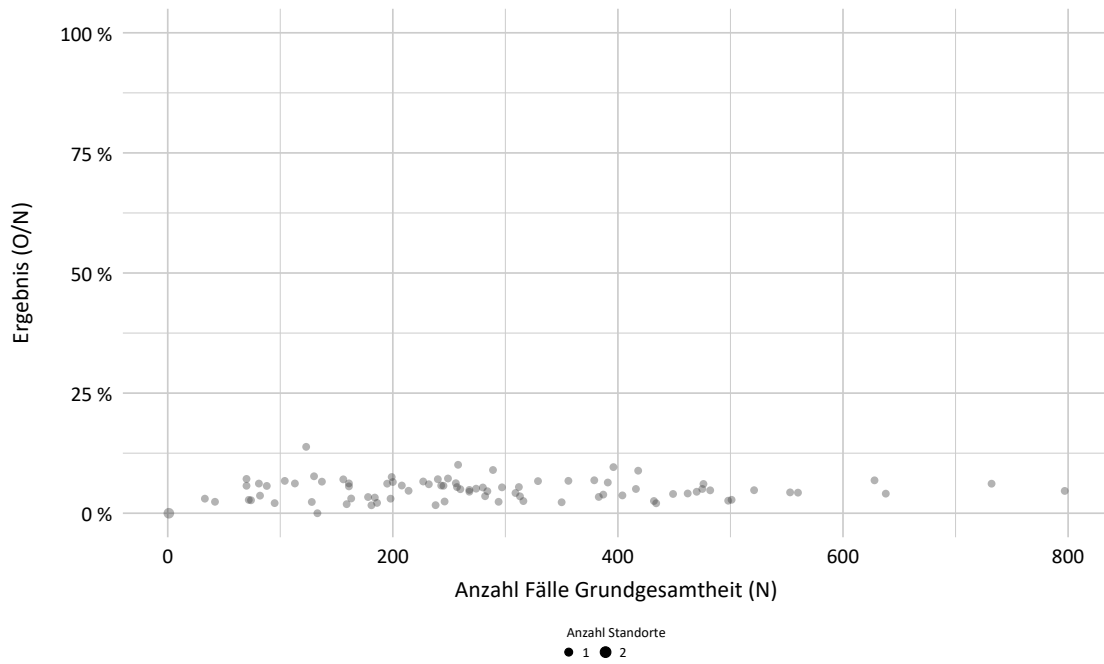
ID	352002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis und Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	979 / 23.577	4,15 %	3,91 % - 4,41 %
	2021	1.203 / 24.374	4,94 %	4,67 % - 5,21 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 35_22002 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	1,01 % 247/24.558
2.1.1	<b>ID: 352010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)</b>	0,72 % 139/19.314
2.1.1.1	ID: 35_22003 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	1,14 % 89/7.782
2.1.1.2	ID: 35_22004 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)¹	1,51 % 20/1.326
2.1.1.3	ID: 35_22005 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	1,95 % 40/2.052

¹ Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 352001</b> <b>Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen</b>	2,44 % 561/22.977

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 352002</b> <b>Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen</b>	4,94 % 1.203/24.374

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

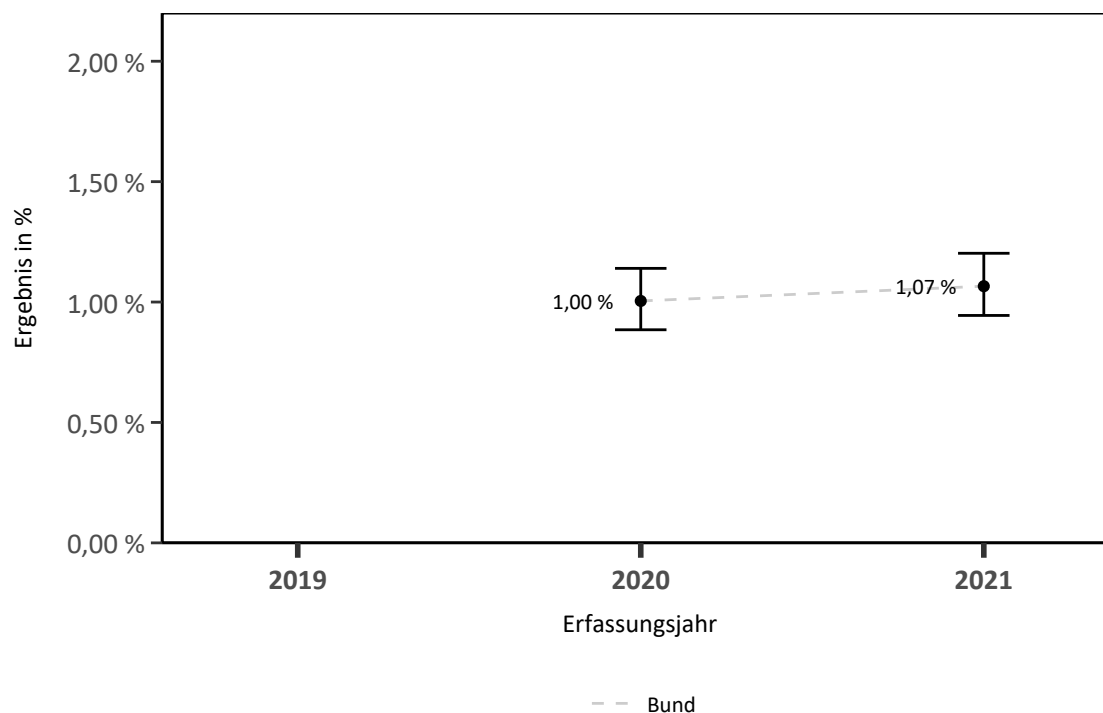
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

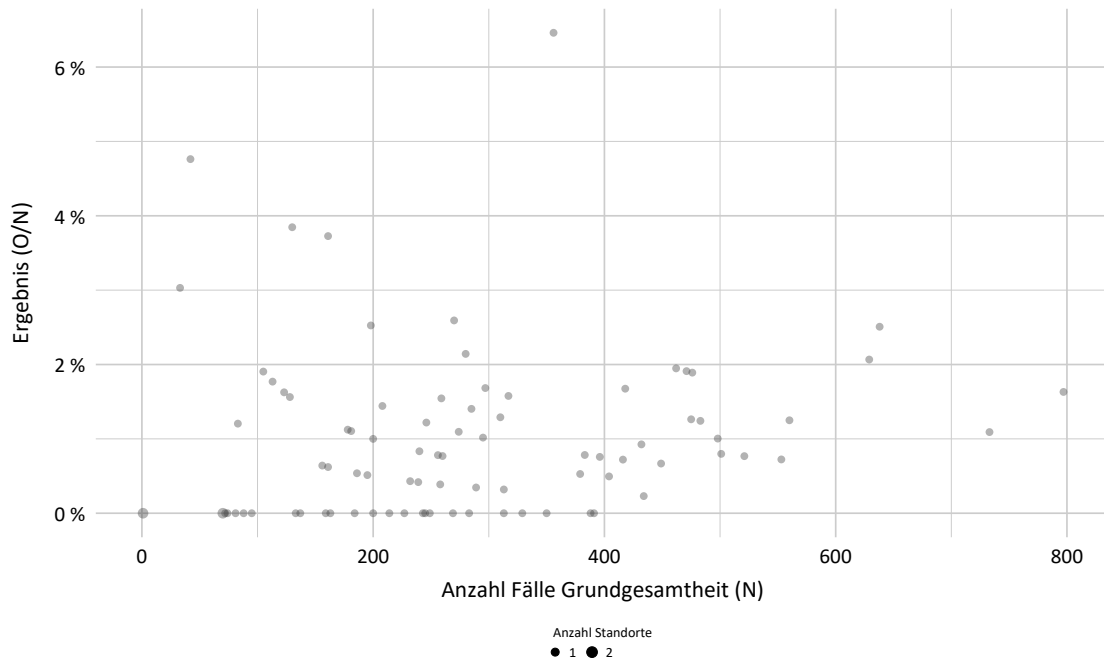
ID	352003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

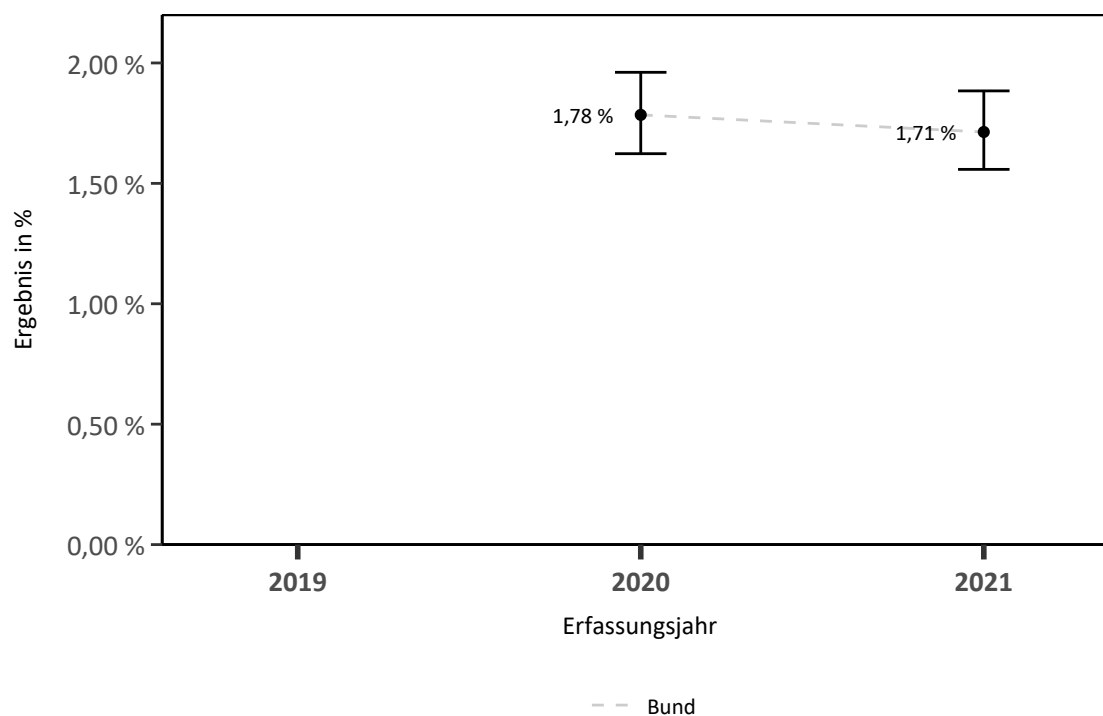
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	237 / 23.593	1,00 %	0,89 % - 1,14 %
	2021	260 / 24.394	1,07 %	0,94 % - 1,20 %

## 352004: PCI innerhalb von 30 Tagen

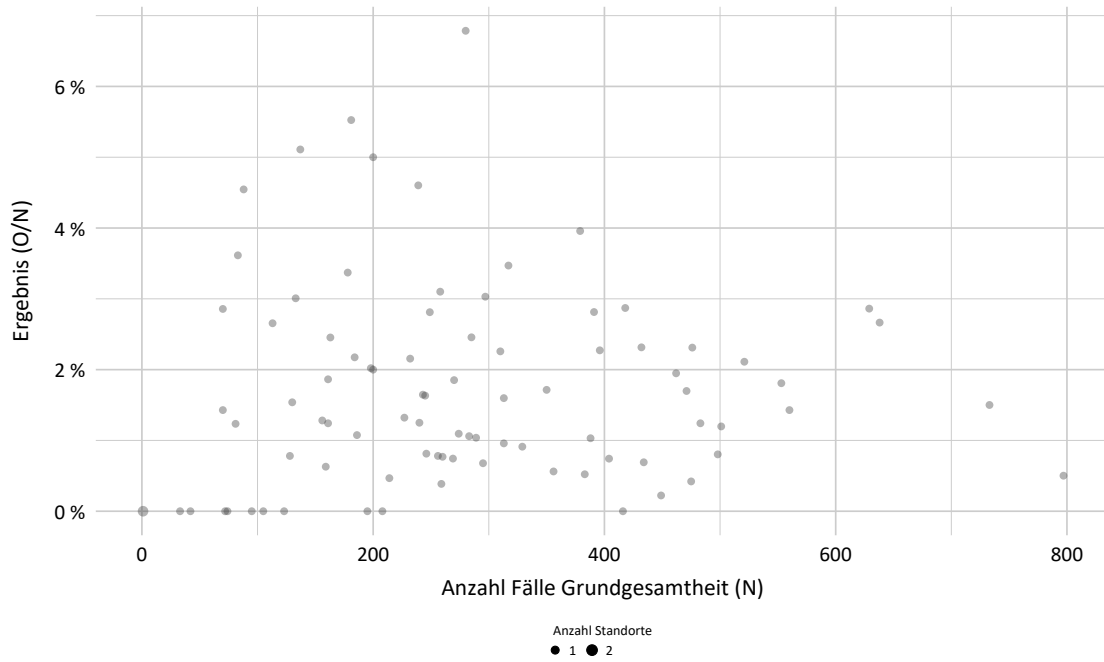
ID	352004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	421 / 23.593	1,78 %	1,62 % - 1,96 %
	2021	418 / 24.394	1,71 %	1,56 % - 1,88 %

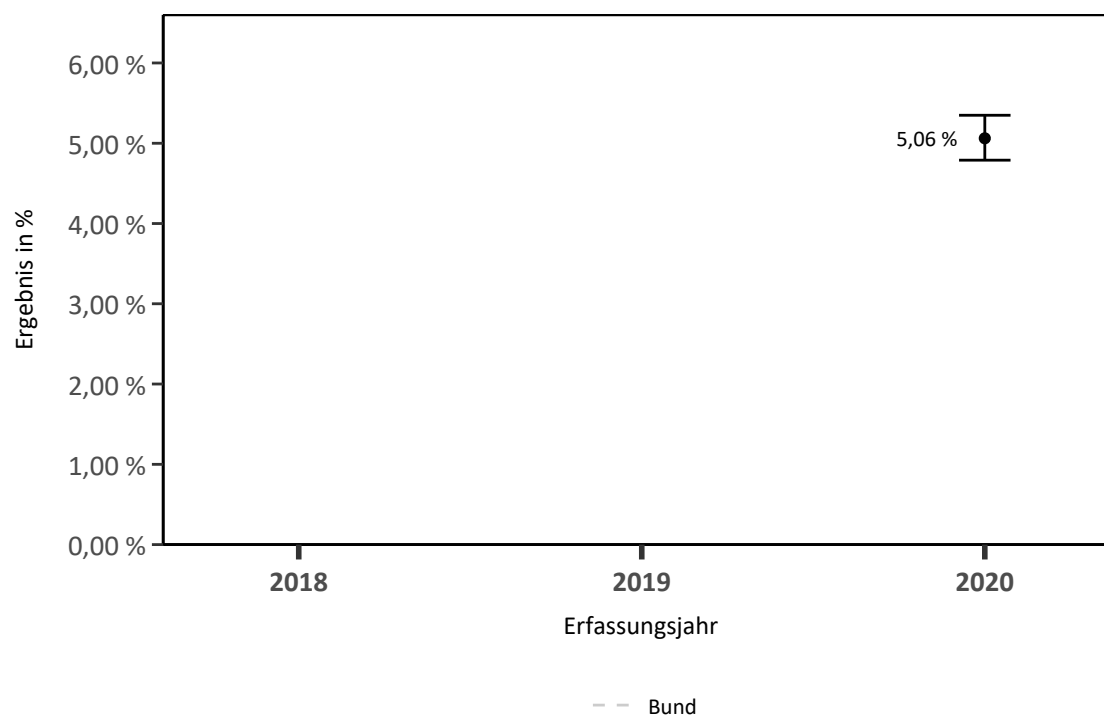
## 352005: PCI innerhalb eines Jahres

ID	352005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

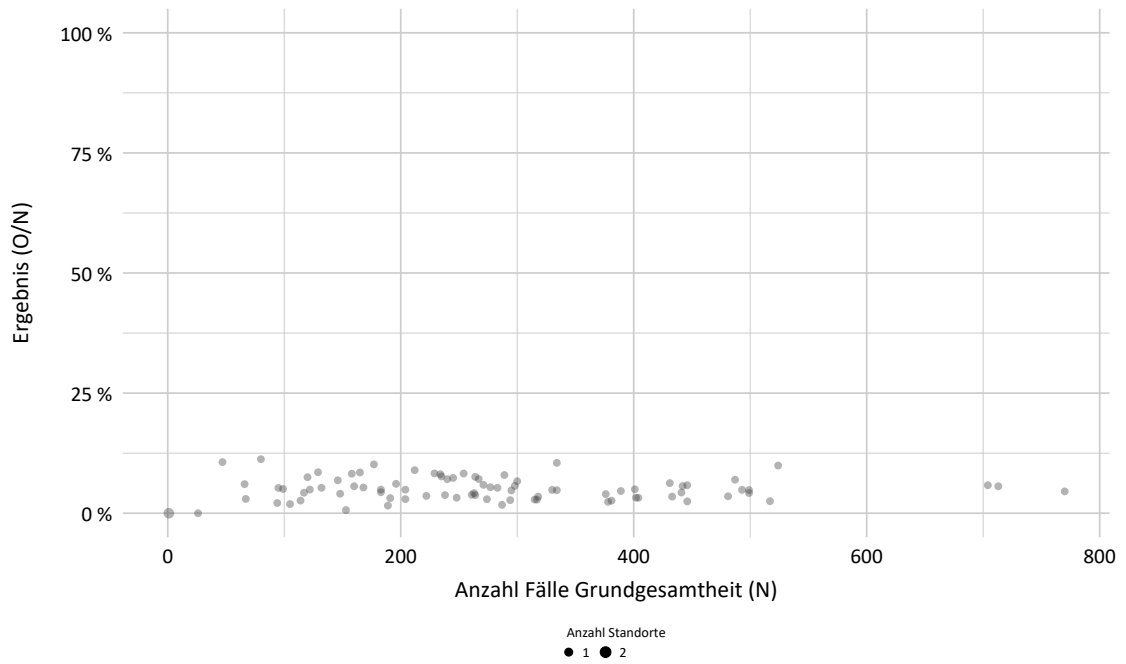
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	2020	1.194 / 23.589	5,06 %	4,79 % - 5,35 %

## Gruppe: Sterblichkeit

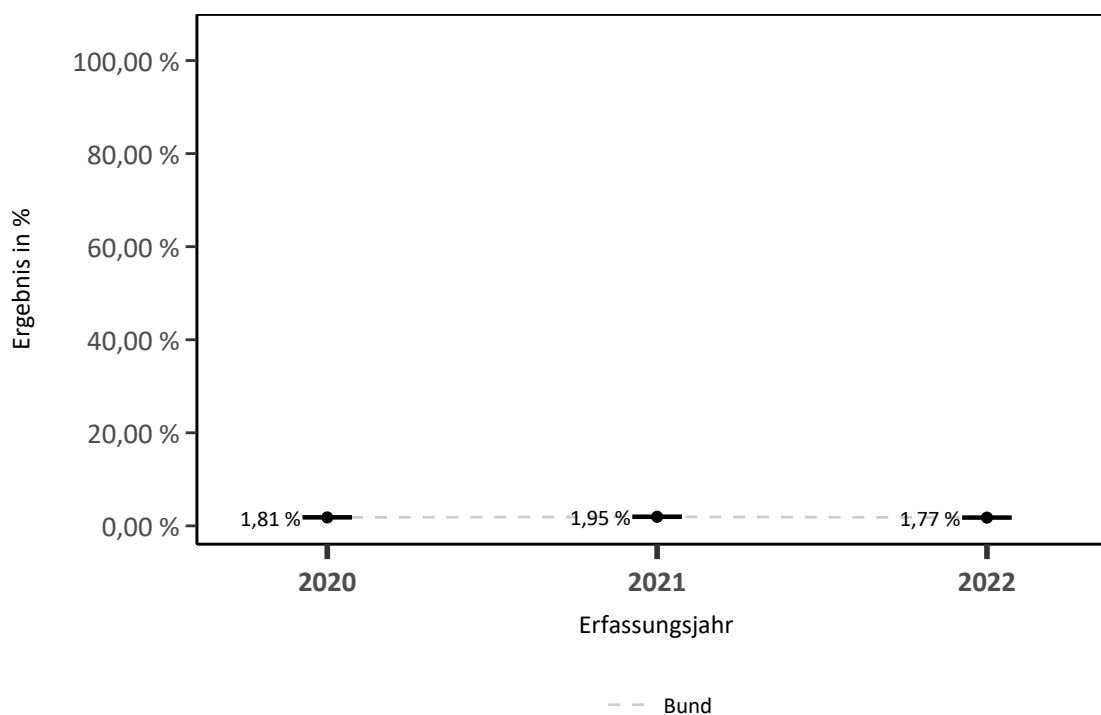
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

ID	352006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

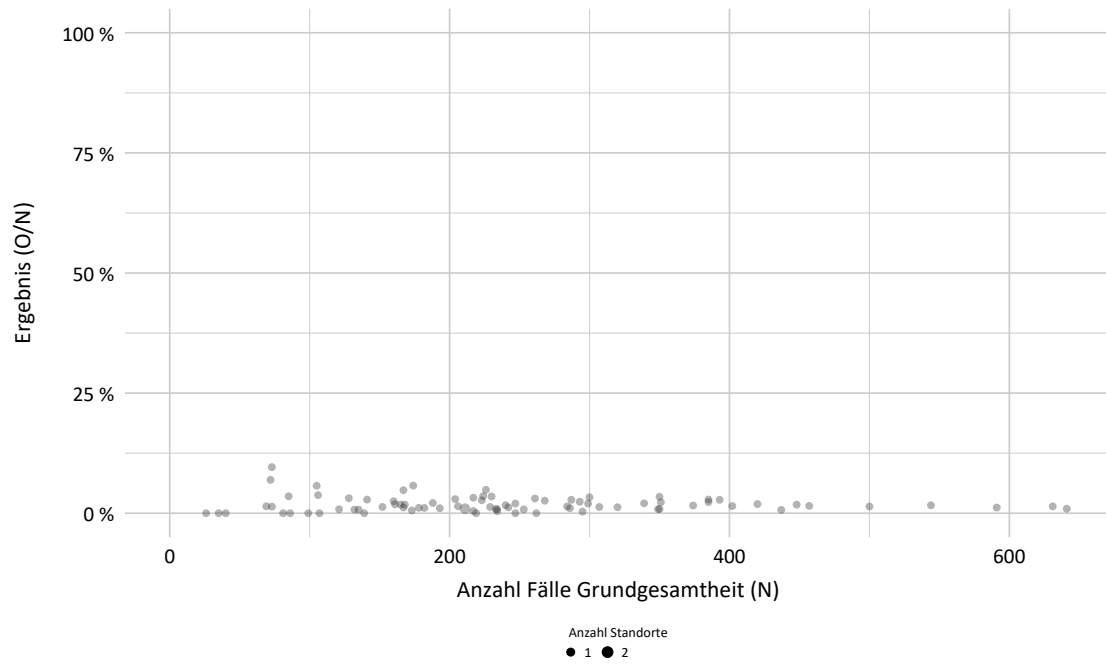
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

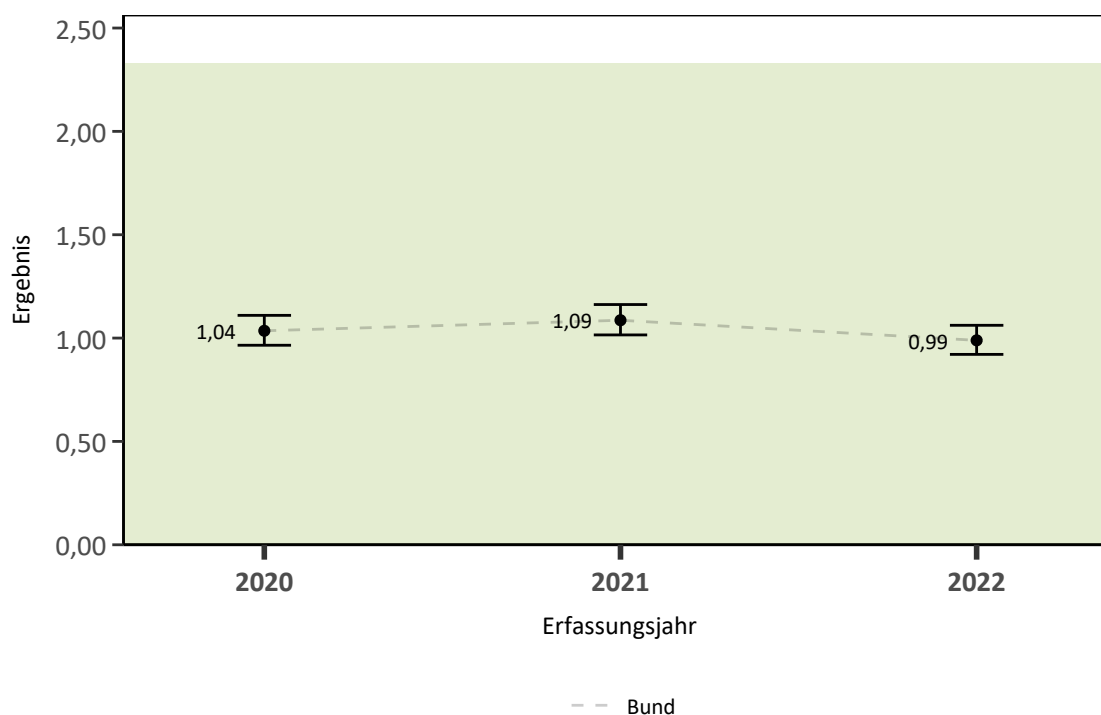
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	368 / 20.300	1,81 %	1,64 % - 2,01 %
	2021	398 / 20.428	1,95 %	1,77 % - 2,15 %
	2022	362 / 20.437	1,77 %	1,60 % - 1,96 %

## 352007: Sterblichkeit im Krankenhaus

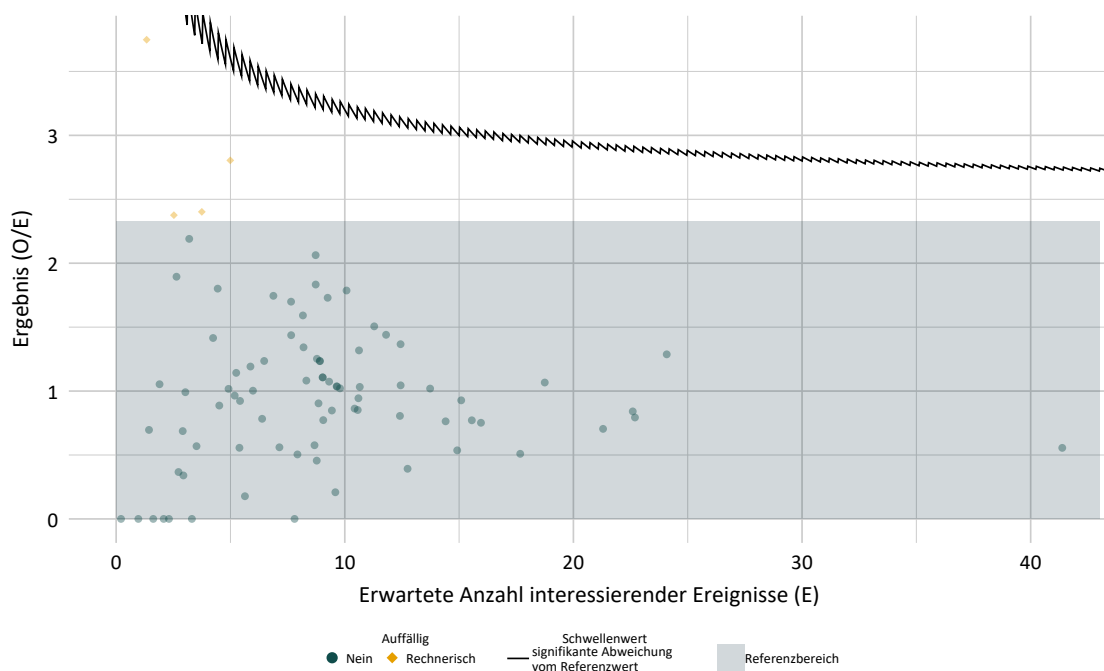
ID	352007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KCH-Score
Referenzbereich	≤ 2,33 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

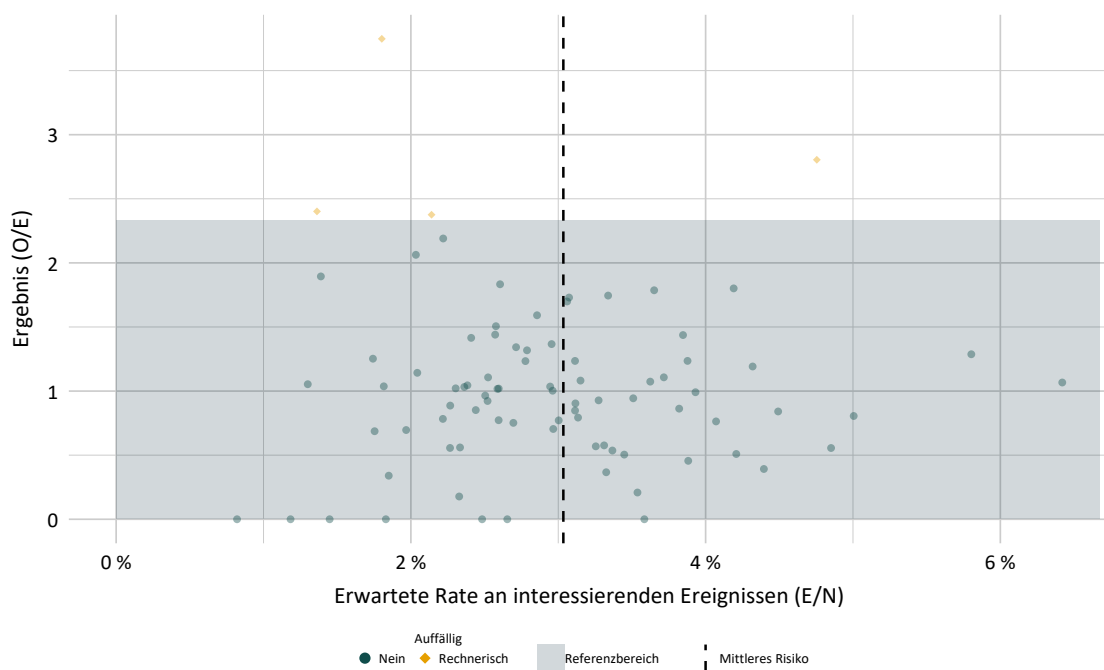
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	24.256	763 / 737,10	1,04	0,97 - 1,11
	2021	24.592	811 / 746,58	1,09	1,02 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>24.558</b>	<b>737 / 745,22</b>	<b>0,99</b>	<b>0,92 - 1,06</b>

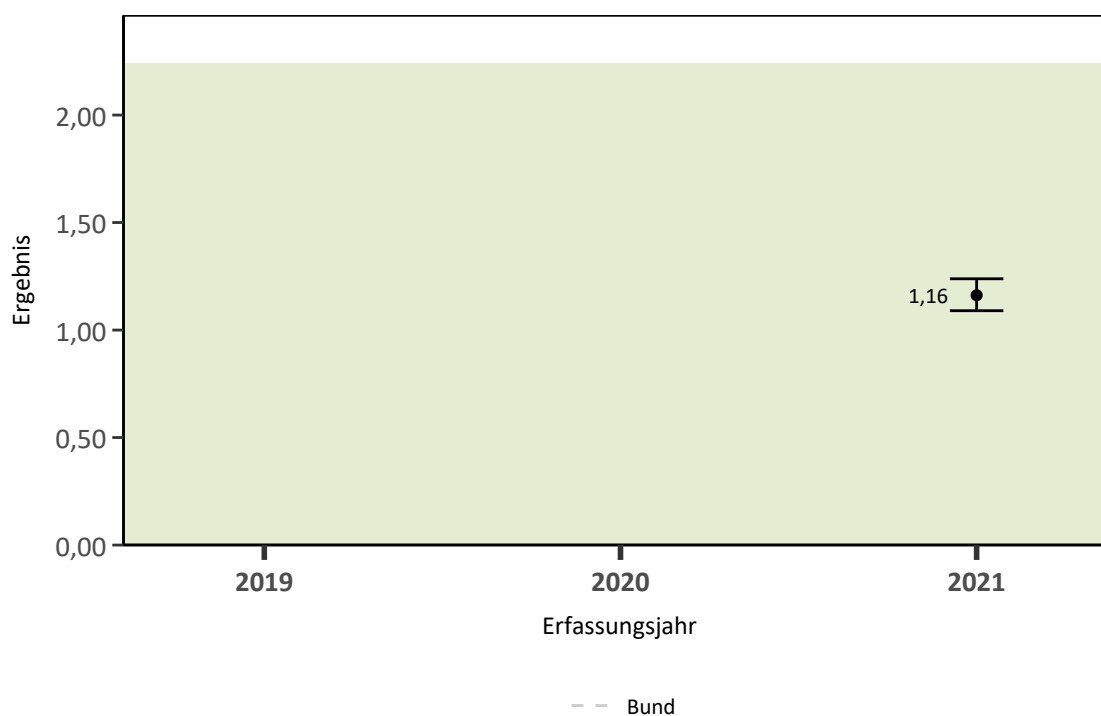
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

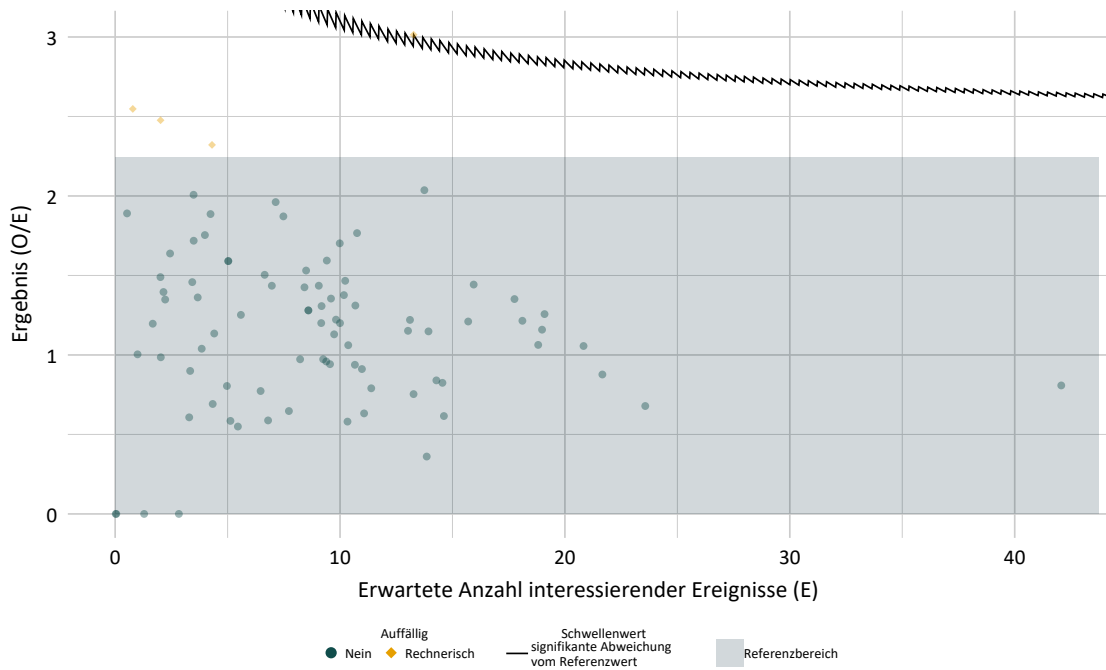
ID	352008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCH-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,24 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

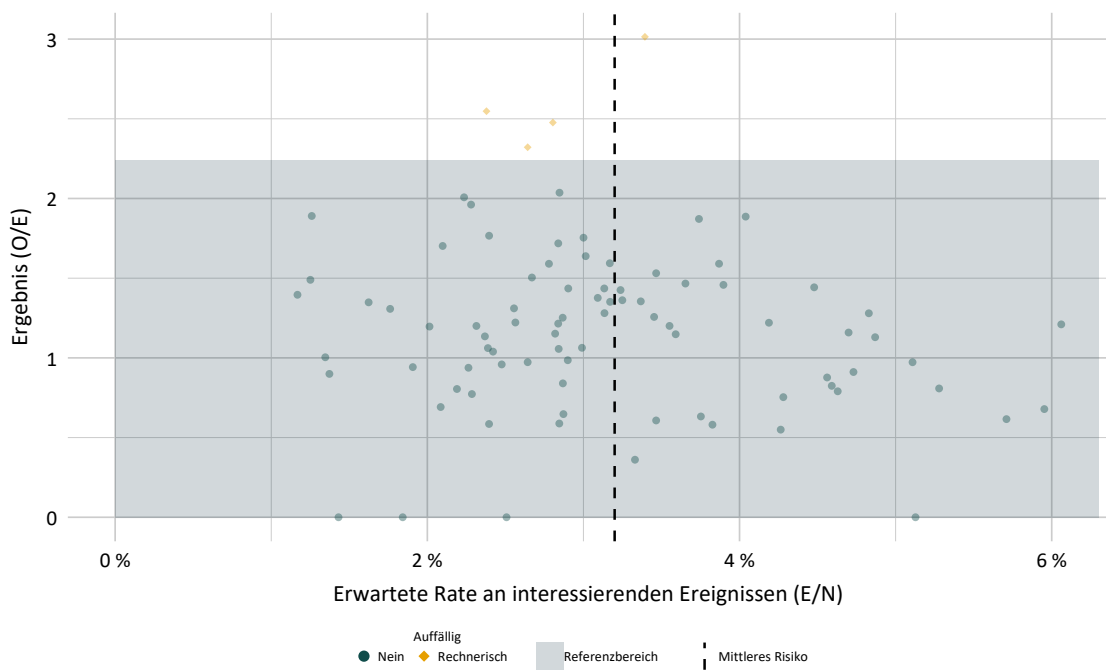
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2019	-	- / -	-	-
	2020	23.593	833 / 755,39	1,10	1,03 - 1,18
	<b>2021</b>	<b>24.394</b>	<b>907 / 780,61</b>	<b>1,16</b>	<b>1,09 - 1,24</b>

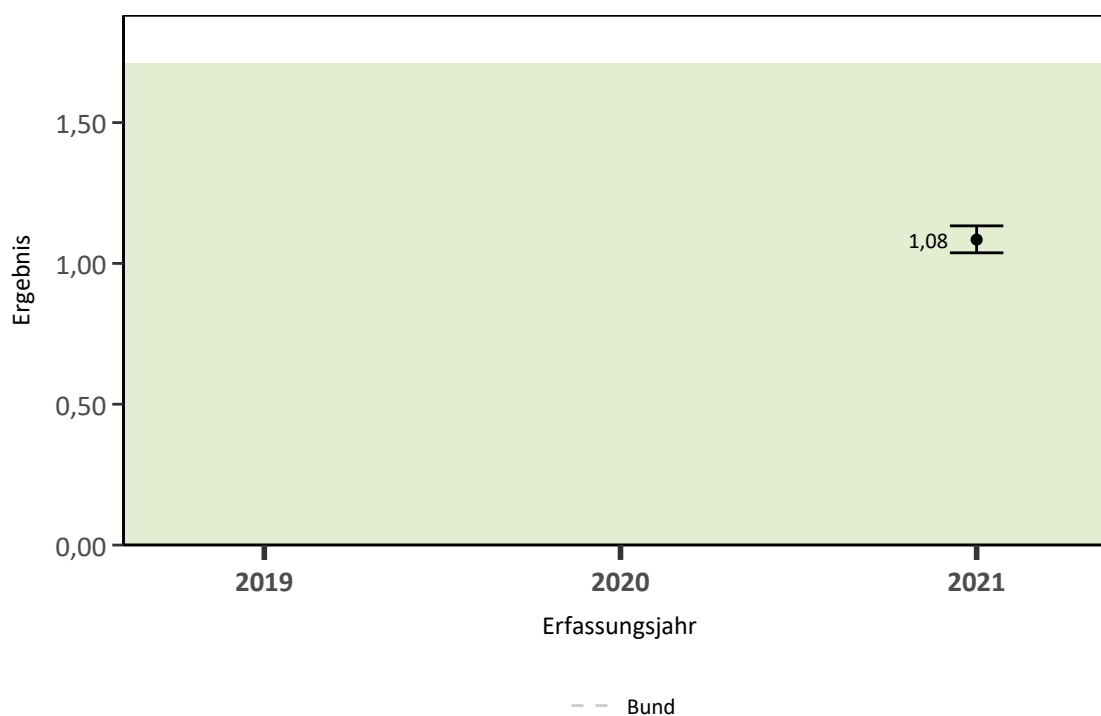
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	352009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KCH-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,71 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

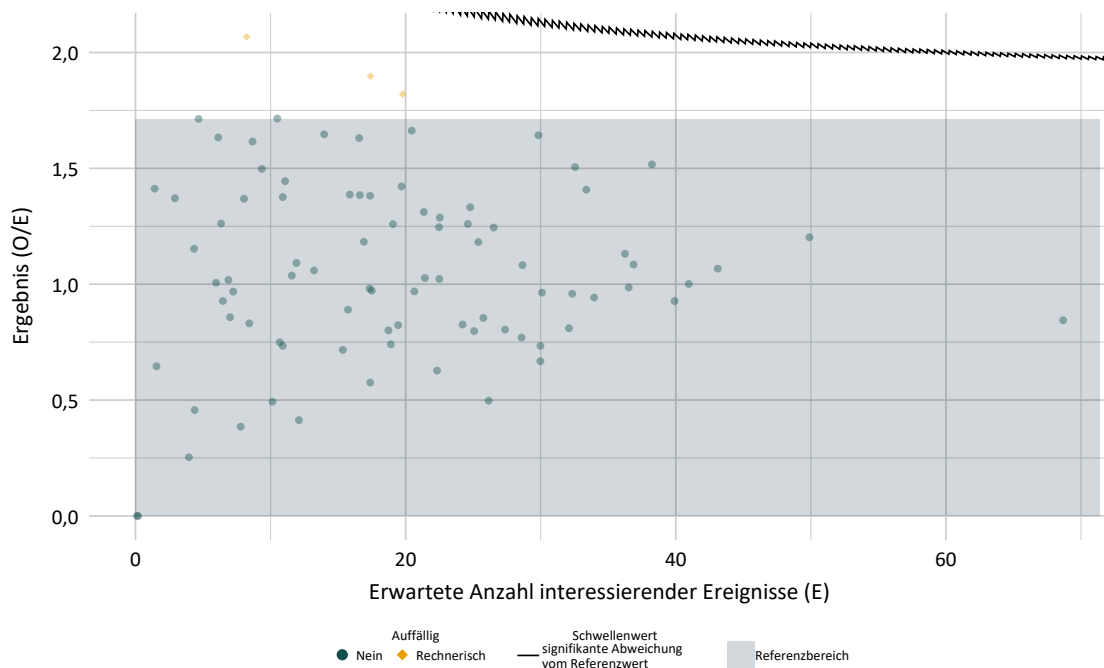
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

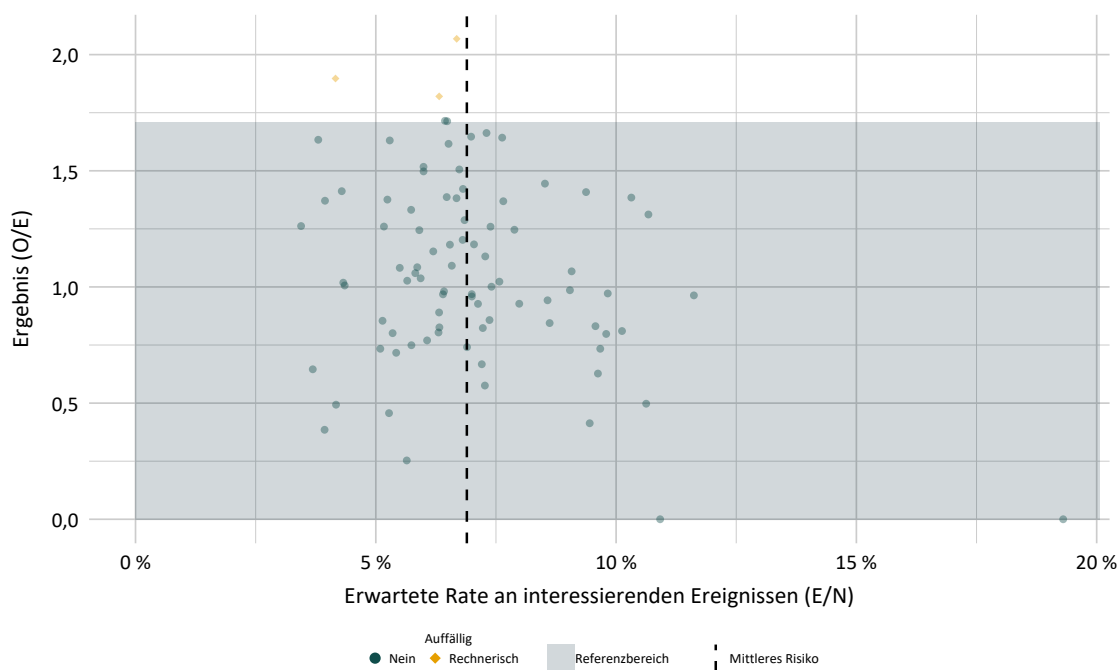




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2019	-	- / -	-	-
	2020	23.593	1.720 / 1.621,22	1,06	1,01 - 1,11
	<b>2021</b>	<b>24.394</b>	<b>1.824 / 1.681,82</b>	<b>1,08</b>	<b>1,04 - 1,13</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 35_22006 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	3,00 % 737/24.558
4.1.1	<b>ID: 352006</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,77 % 362/20.437
4.1.2	ID: 35_22007 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	9,10 % 375/4.121

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-Score	
4.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-Score Risikoklassen	
4.2.1.1	ID: 35_22009 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,05 % 196/18.585
4.2.1.2	ID: 35_22010 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,29 % 140/3.260
4.2.1.3	ID: 35_22011 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,02 % 101/1.259
4.2.1.4	ID: 35_22012 Risikoklasse ≥ 10 %	20,63 % 300/1.454
4.2.1.5	ID: 35_22013 Summe KCH-Score Risikoklassen	3,00 % 737/24.558
4.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-Score Risikoklassen	
4.2.2.1	ID: 35_22014 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,17 % 216,89/18.585
4.2.2.2	ID: 35_22015 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,18 % 136,28/3.260
4.2.2.3	ID: 35_22016 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,68 % 96,69/1.259
4.2.2.4	ID: 35_22017 Risikoklasse ≥ 10 %	20,31 % 295,36/1.454
4.2.2.5	ID: 35_22018 Summe KCH-Score Risikoklassen	3,03 % 745,22/24.558
4.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3.1	ID: O_352007 O/N (observed, beobachtet)	3,00 % 737/24.558
4.2.3.2	ID: E_352007 E/N (expected, erwartet)	3,03 % 745,22/24.558
4.2.3.3	<b>ID: 352007</b> <b>O/E</b>	0,99

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-30d-Score	
4.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.3.1.1	ID: O_352008 O/N (observed, beobachtet)	3,72 % 907/24.394
4.3.1.2	ID: E_352008 E/N (expected, erwartet)	3,20 % 780,61/24.394
4.3.1.3	<b>ID: 352008</b> <b>O/E</b>	1,16

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.4	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-365d-Score	
4.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
4.4.1.1	ID: O_352009 O/N (observed, beobachtet)	7,48 % 1.824/24.394
4.4.1.2	ID: E_352009 E/N (expected, erwartet)	6,89 % 1.681,82/24.394
4.4.1.3	<b>ID: 352009</b> <b>O/E</b>	1,08

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

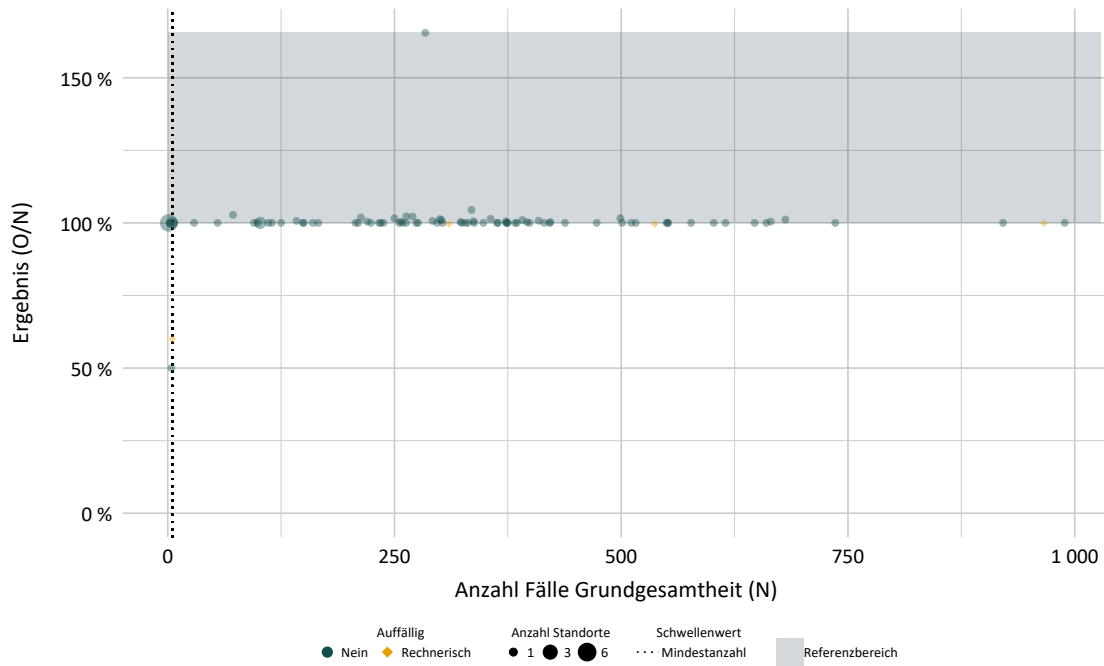
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852111: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852111
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	30.361 / 29.994	101,22 %	4,12 % 4 / 97

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	24.598	32,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	6.162	25,05
2. Quartal	6.327	25,72
3. Quartal	6.210	25,25
4. Quartal	5.899	23,98

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	5.915	24,05
2. Quartal	6.329	25,73
3. Quartal	6.241	25,37
4. Quartal	6.113	24,85

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	3.433	13,96
8 - 14 Tage	14.801	60,17
15 - 21 Tage	3.737	15,19
22 - 28 Tage	1.203	4,89
> 28 Tage	1.424	5,79

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	24.598
5. Perzentil	0,00
Mittelwert	2,83
Median	1,00
95. Perzentil	9,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	24.598
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	10,77
Median	8,00
95. Perzentil	24,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	24.598
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	13,60
Median	11,00
95. Perzentil	30,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten isolierten koronarchirurgischen Operation während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten isolierten koronarchirurgischen Operation während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	1.032	4,20
50 – 59 Jahre	4.712	19,16
60 – 64 Jahre	4.238	17,23
65 – 69 Jahre	4.611	18,75
70 – 74 Jahre	4.571	18,58
75 – 79 Jahre	3.154	12,82
80 – 89 Jahre	2.271	9,23
≥ 90 Jahre	9	0,04

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	24.598
5. Perzentil	50,00
25. Perzentil	60,00
Mittelwert	66,60
Median	67,00
75. Perzentil	74,00
95. Perzentil	82,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	19.894	80,88
(2) weiblich	4.704	19,12
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 24.304</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	142	0,58
Normalgewicht ( $\geq 18,5$ - $< 25$ )	5.855	24,09
Übergewicht ( $\geq 25$ - $< 30$ )	10.318	42,45
Adipositas ( $\geq 30$ )	7.989	32,87

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	2.505	10,18
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	8.376	34,05
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	11.436	46,49
(IV) Beschwerden in Ruhe	2.281	9,27
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	9.262	37,65
(1) ja	15.336	62,35
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	12.207	79,60
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	12.276	80,05
Diuretika	6.492	42,33
Aldosteronantagonisten	1.908	12,44
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	4.616	30,10
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	4.806	19,54
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.326	5,39
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	6.286	25,55
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	8.519	34,63
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	3.661	14,88
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	13.402	54,48
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	4.923	20,01
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	3.146	12,79
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	944	3,84
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	2.065	8,39
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	95	0,39
(9) unbekannt	23	0,09

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>			
(0) nein		21.789	88,58
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden		1.375	5,59
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage		924	3,76
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück		500	2,03
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt		8	0,03
(9) unbekannt		≤3	x
<b>Reanimation</b>			
(0) nein		23.906	97,19
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden		411	1,67
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage		131	0,53
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück		144	0,59
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt		≤3	x
(9) unbekannt		5	0,02

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

		<b>Bund (gesamt)</b>
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>		
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		4.917
5. Perzentil		15,00
Mittelwert		30,51
Median		28,00
95. Perzentil		55,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	19.626	79,79
dokumentierter Wert 0	55	0,22

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	22.437	91,21
(2) Vorhofflimmern	1.728	7,02
(9) anderer Rhythmus	433	1,76
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	21.514	87,46
(1) paroxysmal	2.125	8,64
(2) persistierend	574	2,33
(3) permanent	385	1,57
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	23.994	97,54
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	414	1,68
(2) Schrittmacher mit CRT-System	44	0,18
(3) Defibrillator ohne CRT-System	116	0,47
(4) Defibrillator mit CRT-System	30	0,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	211	0,86
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	1.729	7,03
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	15.338	62,35
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	7.008	28,49
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	312	1,27

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	74	0,30
15 - 30%	2.008	8,16
31 - 50%	8.410	34,19
> 50%	12.299	50,00
LVEF unbekannt	1.807	7,35
dokumentierter Wert 0	≤3	x

	Bund (gesamt)
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	22.788
5. Perzentil	26,45
Mittelwert	50,50
Median	54,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	195	0,79
(1) 1-Gefäßerkrankung	652	2,65
(2) 2-Gefäßerkrankung	3.152	12,81
(3) 3-Gefäßerkrankung	20.599	83,74
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	543	2,23
(1) ja, operativ	23.821	97,62
(2) ja, interventionell	39	0,16
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	15.246	61,98
(1) ja, gleich oder größer 50%	9.352	38,02

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	22.043	89,61
(1) ja	2.555	10,39

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	24.240	98,54
(1) eine	320	1,30
(2) zwei	18	0,07
(3) drei	8	0,03
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	8	0,03
(9) unbekannt	≤3	x



## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	23.995	97,55
(1) Mediastinitis	20	0,08
(2) Sepsis	16	0,07
(3) broncho-pulmonale Infektion	236	0,96
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	12	0,05
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	82	0,33
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	36	0,15
(12) HIV-Infektion	28	0,11
(13) Hepatitis B oder C	36	0,15
(18) andere Wundinfektion	14	0,06
(88) sonstige Infektion	151	0,61
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	15.066	61,25
(1) ja, diätetisch behandelt	926	3,76
(2) ja, orale Medikation	5.006	20,35
(3) ja, mit Insulin behandelt	3.380	13,74
(4) ja, unbehandelt	141	0,57
(9) unbekannt	79	0,32

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	18.910	76,88
(1) ja	5.510	22,40
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	2.937	53,30
Arteria Carotis	2.583	46,88
Aortenaneurysma	462	8,38
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	1.180	21,42
(9) unbekannt	178	0,72
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	20.751	84,36
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	1.425	5,79
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	1.051	4,27
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.255	5,10
(9) unbekannt	116	0,47

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	22.102	89,85
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.438	5,85
(2) ja, ZNS, andere	446	1,81
(3) ja, peripher	441	1,79
(4) ja, Kombination	37	0,15
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	698	47,32
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	346	23,46
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	297	20,14
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	112	7,59
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	14	0,95
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	8	0,54
(9) unbekannt	134	0,54
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	24.158	98,21
(1) akut	77	0,31
(2) chronisch	363	1,48

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	24.156
5. Perzentil	0,68
Mittelwert	1,05
Median	1,00
95. Perzentil	1,65
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	24.156
5. Perzentil	60,00
Mittelwert	92,61
Median	88,40
95. Perzentil	146,00

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-361.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	18.921	76,54
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	17.844	72,18
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	15.794	63,89
(5-362.* ) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	5.887	23,81
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	5.651	22,86
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	2.863	11,58
(5-363.* ) Andere Revaskularisation des Herzens	960	3,88

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	22.993	93,01
(1) ja	1.729	6,99
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	134	7,75
Vorhofablation	504	29,15
Eingriff an herznahen Gefäßen	131	7,58
Herzohrverschluss/-amputation	1.185	68,54
interventioneller Koronareingriff (PCI)	11	0,64
sonstige	386	22,33

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	24.307	98,32
(1) ja	415	1,68
<b>Zugang</b>		
(1) konventionelle Sternotomie	23.561	95,30
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	1.161	4,70
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	18.715	75,70
(1) ja	6.007	24,30
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	12.950	52,38
(2) dringlich	7.521	30,42
(3) Notfall	3.969	16,05
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	282	1,14
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.224	93,94
(1) ja	1.498	6,06
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	17.434	70,52
(1) ja	7.288	29,48
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.605	95,48
(1) ja	1.117	4,52
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	24.464	98,96
(1) ja, IABP	141	0,57
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	75	0,30
(3) ja, andere	42	0,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	24.624	99,60
(2) bedingt aseptische Eingriffe	64	0,26
(3) kontaminierte Eingriffe	9	0,04
(4) septische Eingriffe	25	0,10

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

	Bund (gesamt)
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter koronarchirurgischer Operationen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	24.721
5. Perzentil	125,00
Mittelwert	218,85
Median	211,00
95. Perzentil	336,00

## Koronarchirurgie präprozedural

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>Anzahl der Grafts</b>		
keine Grafts	93	0,38
1	1.861	7,53
2	10.174	41,15
3	10.003	40,46
4	2.254	9,12
5	317	1,28
≥ 6	20	0,08
<b>davon (Anzahl der Grafts &gt; 0): Art der Grafts<sup>15</sup></b>		
ITA links	23.449	95,21
sonstige Grafts	20.882	84,79

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 24.722</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	24.676	99,81
(1) ja, zu Sternotomie	44	0,18
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	13	28,26
(2) intraprozedurale Komplikationen	15	32,61
(9) sonstige	18	39,13



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	23.574	95,84
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	302	1,23
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	33	0,13
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	23.373	95,02
(1) ja	536	2,18
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	23.088	93,86
(1) ja	821	3,34
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	22.591	91,84
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	639	2,60
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	602	2,45
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	77	0,31
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	23.903	97,17
(1) ja	6	0,02
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	23.564	95,80
(1) ja	345	1,40
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	23.185	94,26
(1) schwerwiegend	529	2,15
(2) lebensbedrohlich	195	0,79

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	24.550	99,80
(1) ja	48	0,20
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	24.108	98,01
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	410	1,67
(2) ja, ZNS, andere	80	0,33
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	91	18,57
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	69	14,08
(3) über 72 Stunden	330	67,35
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	76	15,51
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	45	9,18
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	97	19,80
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	85	17,35
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	42	8,57
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	69	14,08
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	76	15,51

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	23.647	96,13
(1) ja	951	3,87
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	213	22,40
Sternuminstabilität	152	15,98
Gefäßruptur	6	0,63
Dissektion	8	0,84
therapierelevante Blutung/Hämatom	440	46,27
Ischämie	112	11,78
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	5	0,53
sonstige	187	19,66

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	23.876	97,06
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	491	2,00
(2) Schrittmacher mit CRT-System	41	0,17
(3) Defibrillator ohne CRT-System	154	0,63
(4) Defibrillator mit CRT-System	36	0,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 24.598</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	13.564	55,14
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	386	1,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	39	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	116	0,47
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	5.554	22,58
(07) Tod	750	3,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	137	0,56
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.995	16,24
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	30	0,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,02
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	9	0,04
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Kombinierte Koronar- und  
Herzklappenchirurgie**

Erfassungsjahre 2020, 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020.....	11
Einleitung.....	12
Datengrundlagen.....	14
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	14
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
362001: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
362002: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	24
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	25
362003: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	25
362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	27
362022: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	29
362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	31
362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	33
362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	35
362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
362009: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	45
362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	46

Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	48
362011: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen.....	48
362012: PCI innerhalb von 30 Tagen.....	50
362013: PCI innerhalb eines Jahres.....	52
362014: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	54
362016: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	56
362017: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	58
Gruppe: Sterblichkeit.....	60
362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	60
362019: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	62
362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	65
362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	68
Details zu den Ergebnissen.....	71
Basisauswertung.....	73
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	73
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	74
Patient.....	75
Body Mass Index (BMI).....	76
Anamnese / präoperative Befunde.....	77
Kardiale Befunde.....	80
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	81
Weitere Begleiterkrankungen.....	83
Operation / Prozedur.....	87
OP-Basisdaten.....	87
Koronarchirurgie präprozedural.....	91
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	92
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	92
Dosis-Flächen-Produkt.....	98
Kontrastmittelmenge.....	98
Intraprozedurale Komplikationen.....	100
Postoperativer Verlauf.....	101
Entlassung / Verlegung.....	104



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

- o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021
- o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
362001	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	70,63 % O = 1.544 N = 2.186	68,69 % - 72,50 %
362002	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 68,57 % (5. Perzentil)	81,44 % O = 4.668 N = 5.732	80,41 % - 82,42 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
362003	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	11,97 % O = 249 N = 2.081	10,64 % - 13,43 %
362004	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	20,54 % O = 449 N = 2.186	18,90 % - 22,28 %
362022	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 4,24 % (95. Perzentil)	1,49 % O = 75 N = 5.025	1,19 % - 1,87 %
362009	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	Nicht definiert	96,29 % O = 2.105 N = 2.186	95,42 % - 97,01 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
362018	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	6,10 % O = 327 N = 5.365	5,49 % - 6,77 %
362019	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,01 (95. Perzentil)	0,94 435 / 464,10 N = 5.767	0,86 - 1,03

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
362005	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 11,19 % (95. Perzentil)	4,65 % O = 245 N = 5.271	4,11 % - 5,25 %
362006	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	0,95 % O = 19 N = 2.000	0,61 % - 1,48 %
362007	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	13,08 % O = 286 N = 2.186	11,73 % - 14,56 %
362008	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	4,49 % O = 256 N = 5.705	3,98 % - 5,06 %
362010	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	8,65 % O = 189 N = 2.186	7,54 % - 9,90 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
362011	Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,79 % O = 45 N = 5.710	0,59 % - 1,05 %
362012	PCI innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	1,12 % O = 64 N = 5.710	0,88 % - 1,43 %
362014	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,65 % O = 26 N = 4.014	0,44 % - 0,95 %
362016	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,69 % O = 15 N = 2.186	0,42 % - 1,13 %
362017	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	2,15 % O = 47 N = 2.186	1,62 % - 2,85 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
362020	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,12 (95. Perzentil)	1,06 501 / 474,35 N = 5.710	0,97 - 1,15
362021	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,62 (95. Perzentil)	1,10 916 / 834,46 N = 5.710	1,03 - 1,16

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
362013	PCI innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	2,36 % O = 107 N = 4.543	1,95 % - 2,84 %

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.



Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

Erfassungsjahr 2020		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	-	-	-
	Basisdatensatz	67.124		
	MDS	-		

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

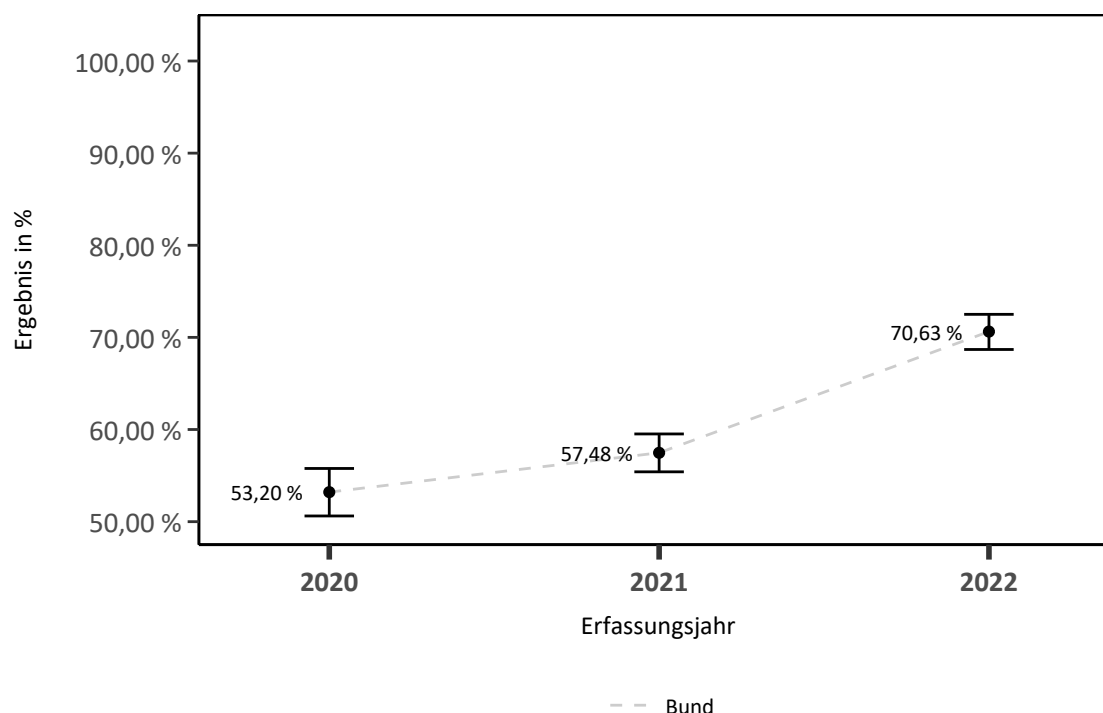
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 362001: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

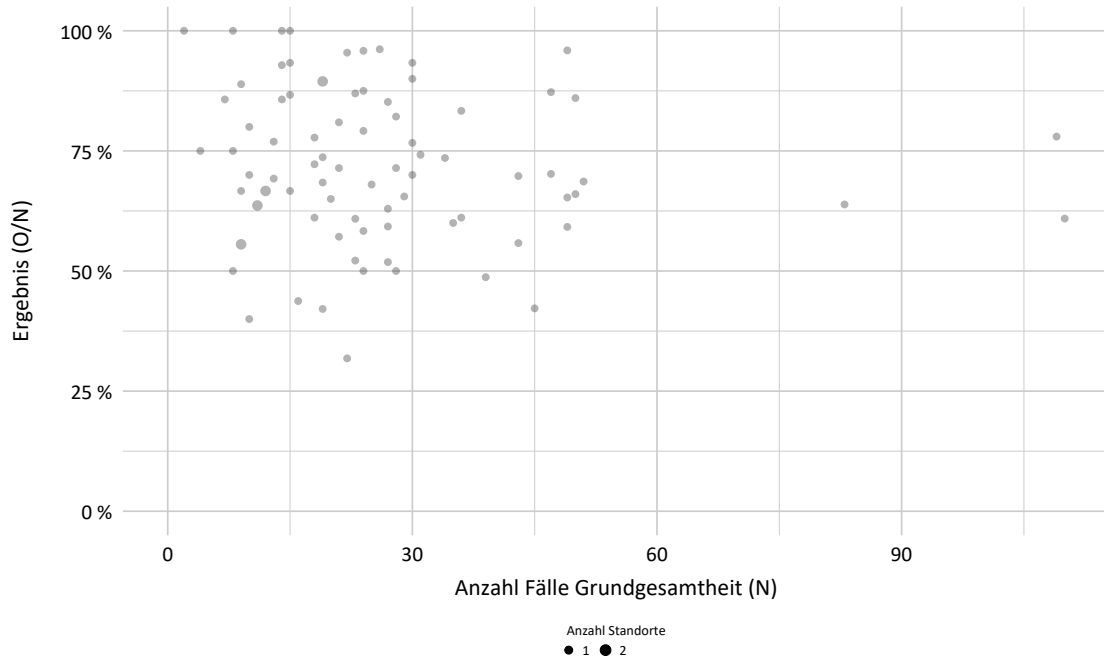
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	362001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	764 / 1.436	53,20 %	50,62 % - 55,77 %
	2021	1.276 / 2.220	57,48 %	55,41 % - 59,52 %
	2022	1.544 / 2.186	70,63 %	68,69 % - 72,50 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 362001 Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	70,63 % 1.544/2.186

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 36_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	74,61 % 1.631/2.186

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 36_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	34,08 % 745/2.186
1.3.1	ID: 36_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	11,95 % 35/293
1.3.2	ID: 36_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	37,51 % 710/1.893

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 36_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	32,94 % 720/2.186



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4.1	ID: 36_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	12,29 % 36/293
1.4.2	ID: 36_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	36,13 % 684/1.893

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 36_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	2,93 % 64/2.186
1.5.1	ID: 36_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	2,05 % 6/293
1.5.2	ID: 36_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	3,06 % 58/1.893

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6	ID: 36_22014 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei florer Endokarditis und ohne Vitium bzw. ohne hämodynamisch relevantes Vitium bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	1,37 % 30/2.186
1.6.1	ID: 36_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	4,78 % 14/293
1.6.2	ID: 36_22016 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	0,85 % 16/1.893

### 362002: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

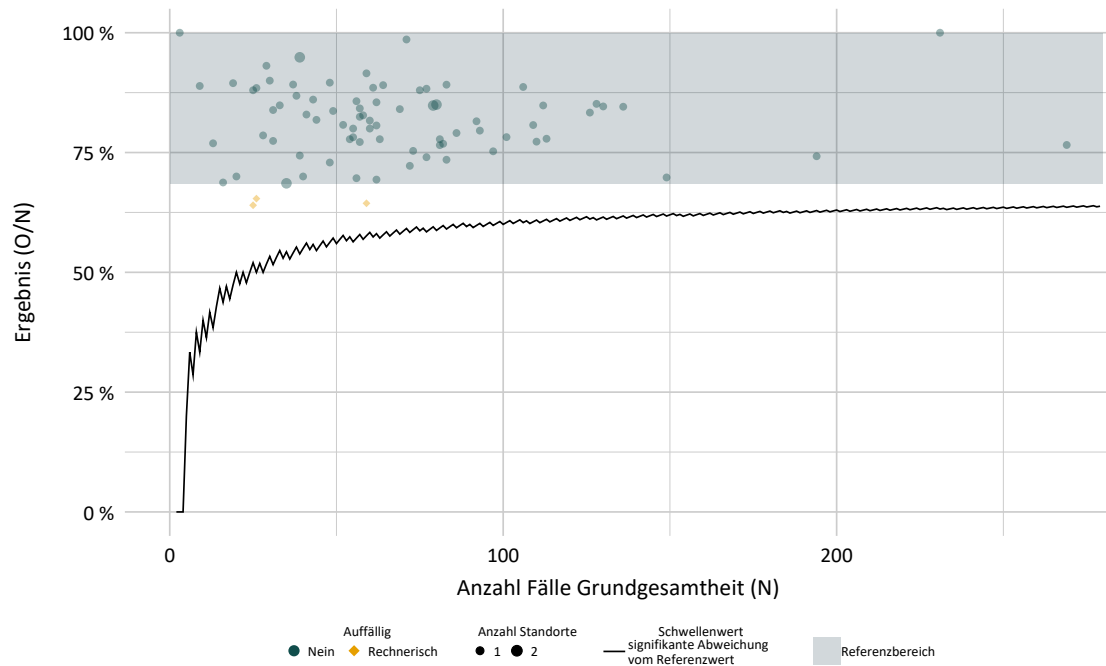
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	362002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
Referenzbereich	≥ 68,57 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	3.723 / 4.680	79,55 %	78,37 % - 80,68 %
	2021	4.584 / 5.746	79,78 %	78,72 % - 80,80 %
	2022	4.668 / 5.732	81,44 %	80,41 % - 82,42 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 362002</b> Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden unter Verwendung mindestens eines Bypassgrafts	81,44 % 4.668/5.732
2.1.1	ID: 36_22017 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	82,07 % 4.376/5.332

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

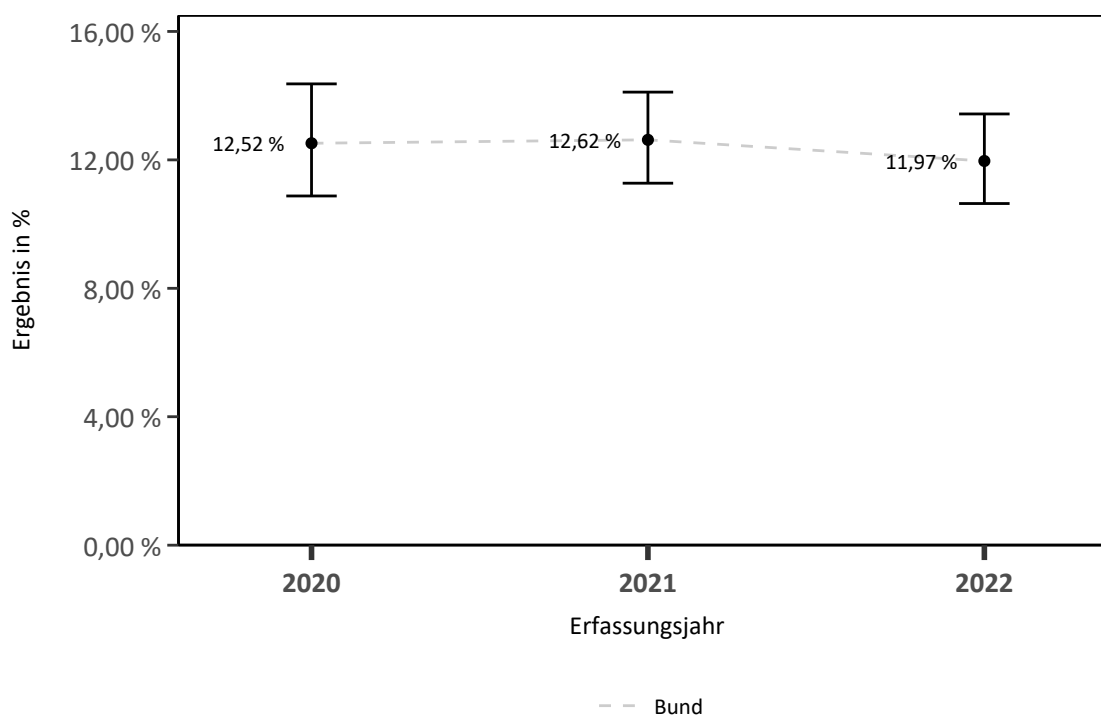
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 362003: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

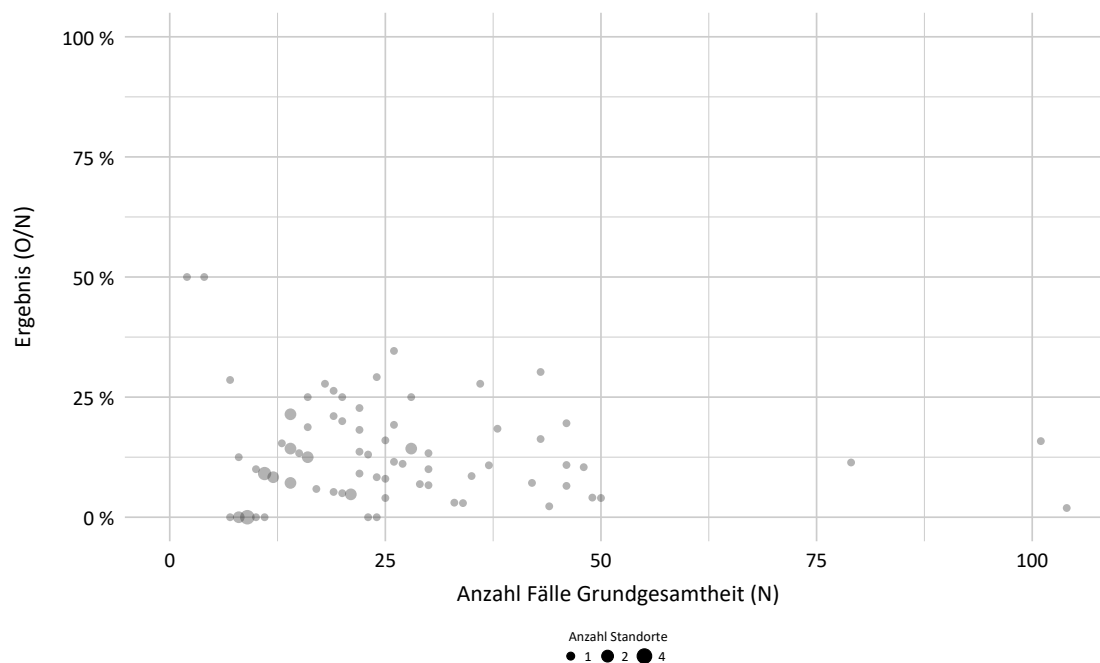
ID	362003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akutem Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

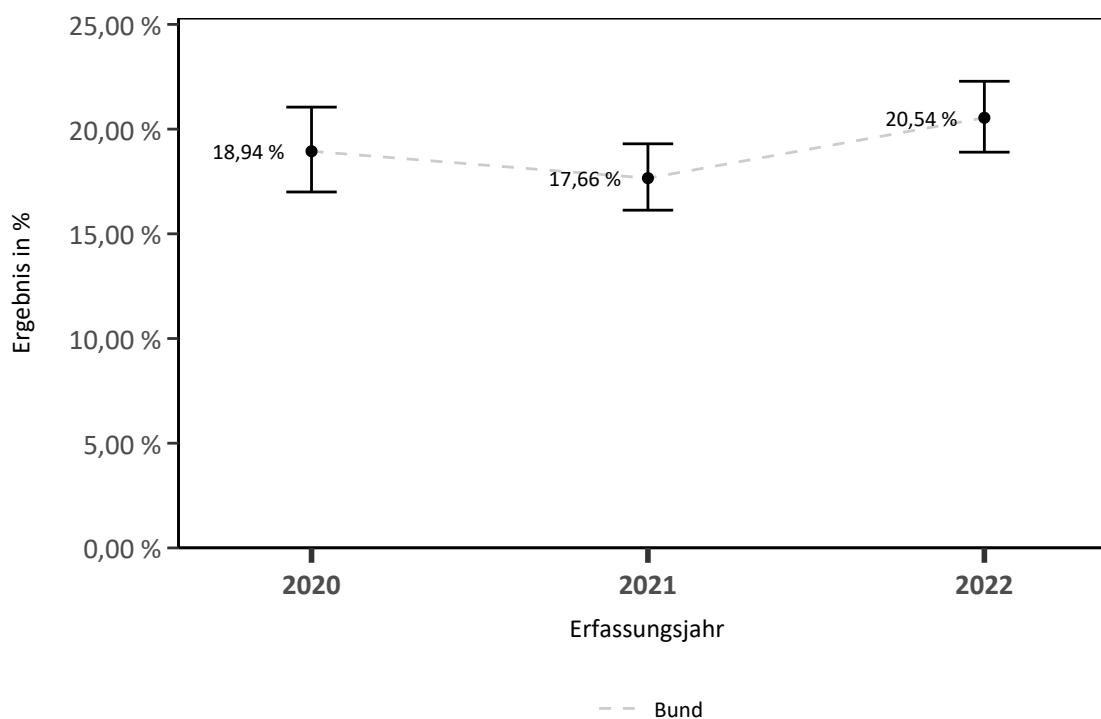
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	173 / 1.382	12,52 %	10,88 % - 14,37 %
	2021	266 / 2.107	12,62 %	11,27 % - 14,11 %
	2022	249 / 2.081	11,97 %	10,64 % - 13,43 %

### 362004: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

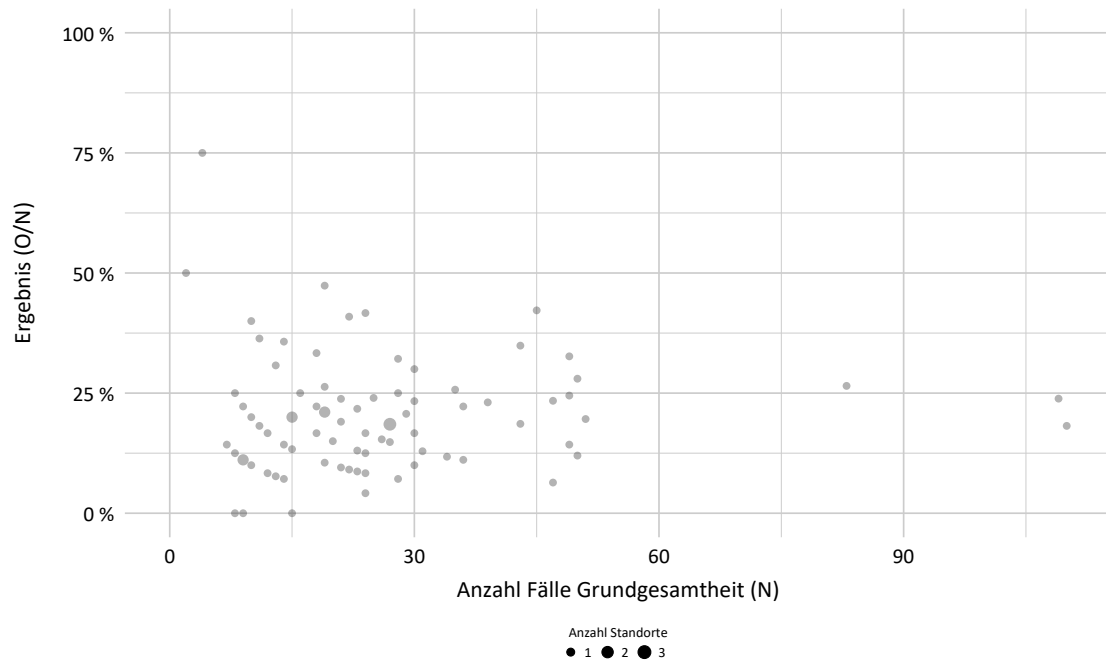
ID	362004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	272 / 1.436	18,94 %	17,00 % - 21,05 %
	2021	392 / 2.220	17,66 %	16,13 % - 19,30 %
	2022	449 / 2.186	20,54 %	18,90 % - 22,28 %

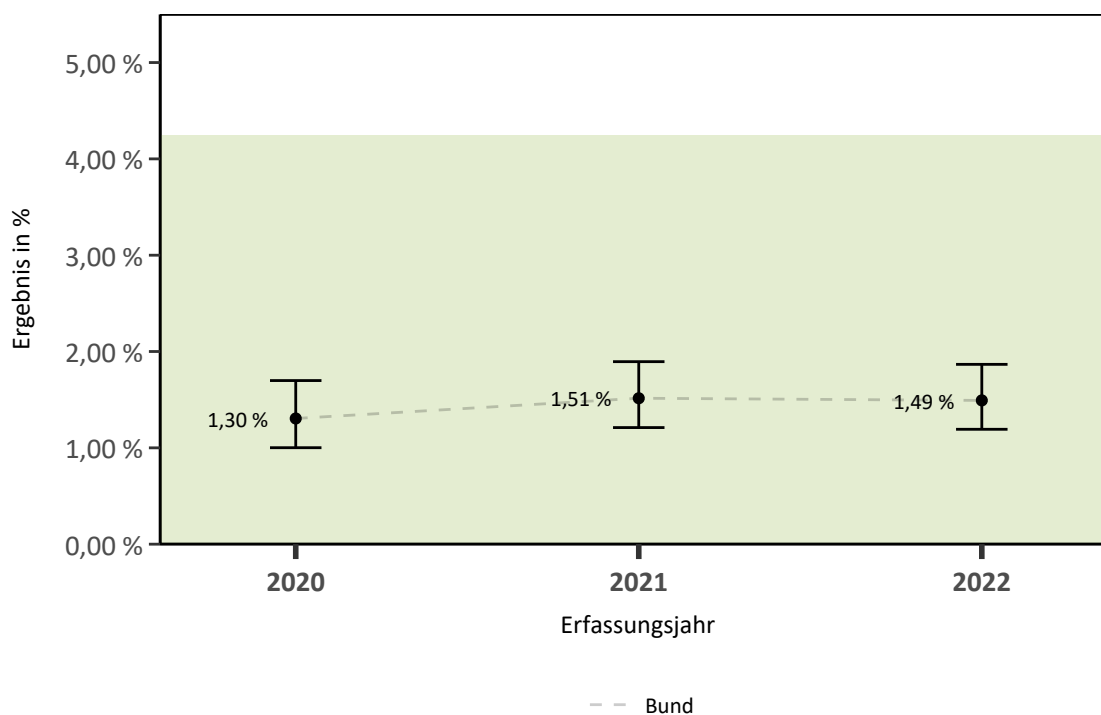


## 362022: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

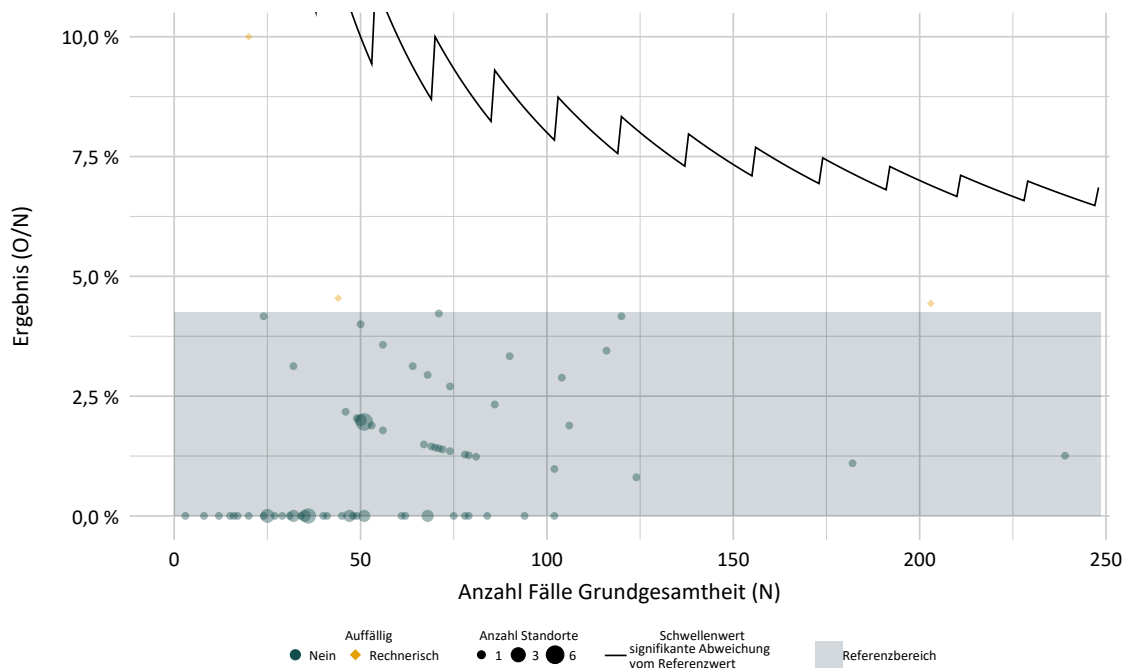
ID	362022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 4,24$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

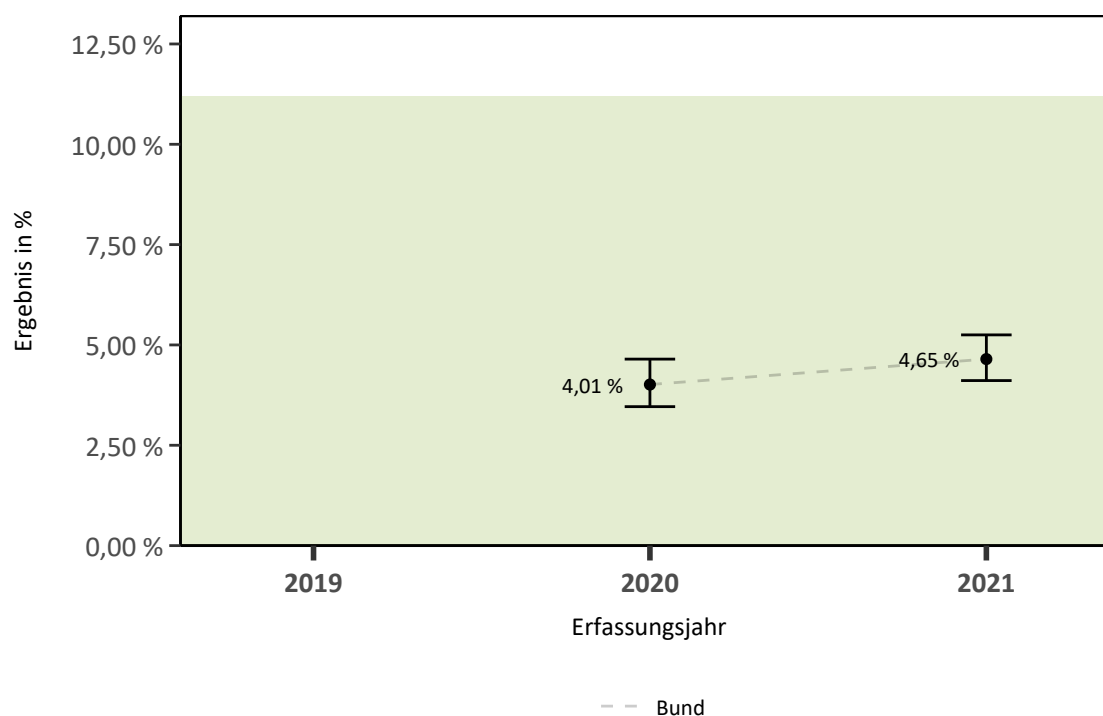
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	54 / 4.139	1,30 %	1,00 % - 1,70 %
	2021	75 / 4.951	1,51 %	1,21 % - 1,89 %
	2022	75 / 5.025	1,49 %	1,19 % - 1,87 %

## 362005: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

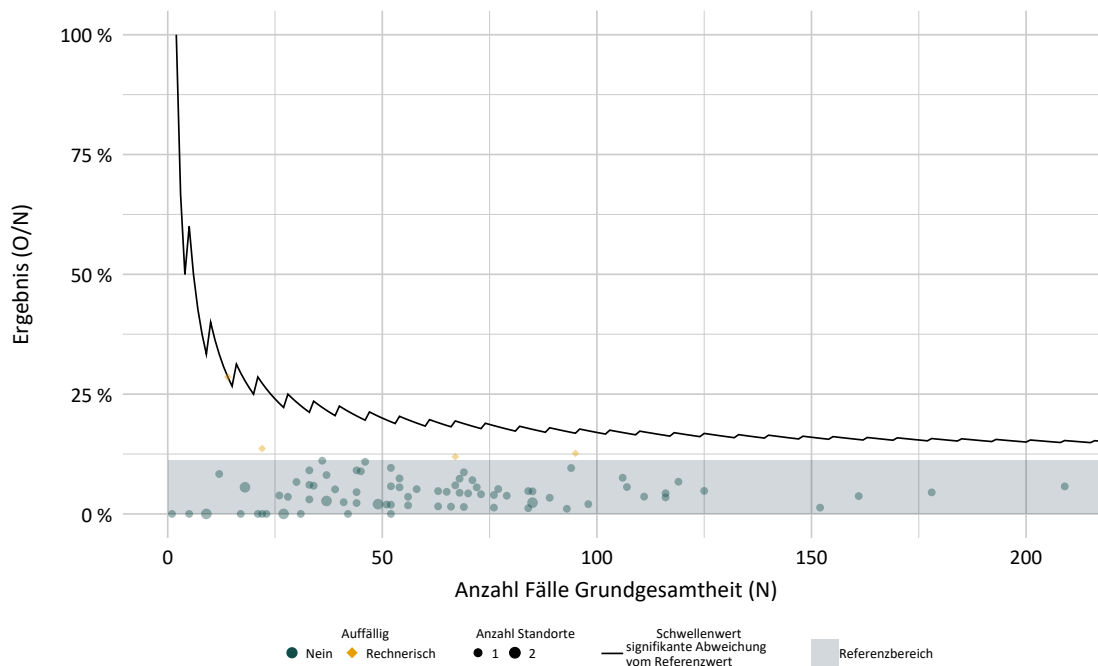
ID	362005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit präoperativ nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 11,19\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

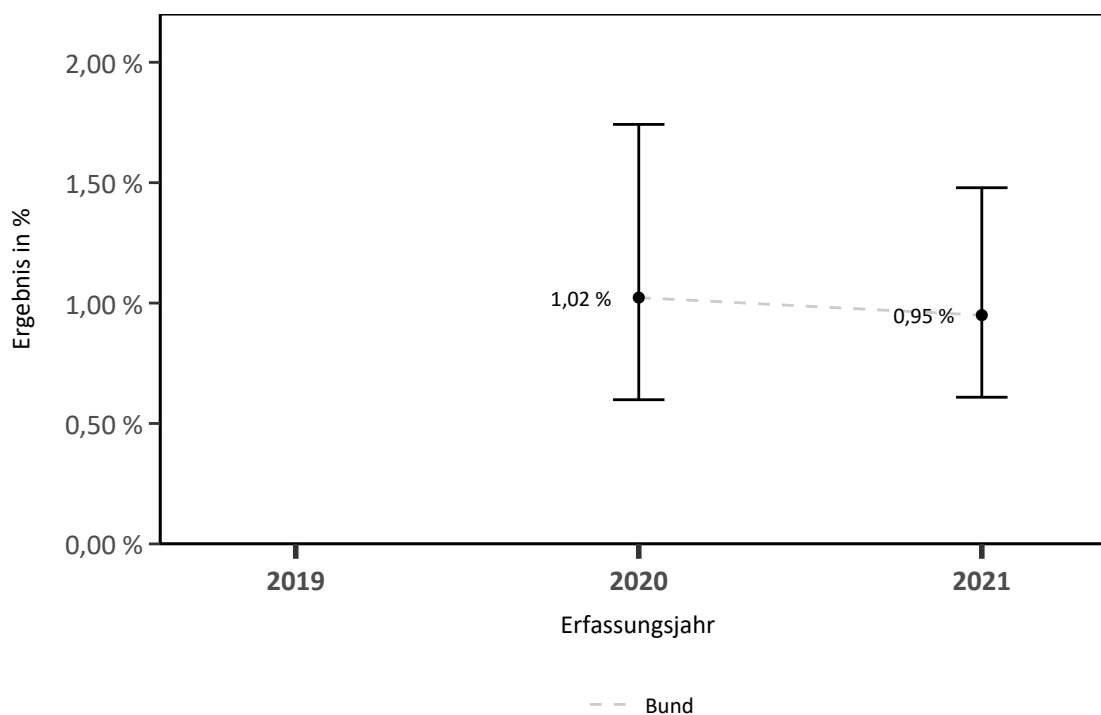
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	170 / 4.236	4,01 %	3,46 % - 4,65 %
	2021	245 / 5.271	4,65 %	4,11 % - 5,25 %

## 362006: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

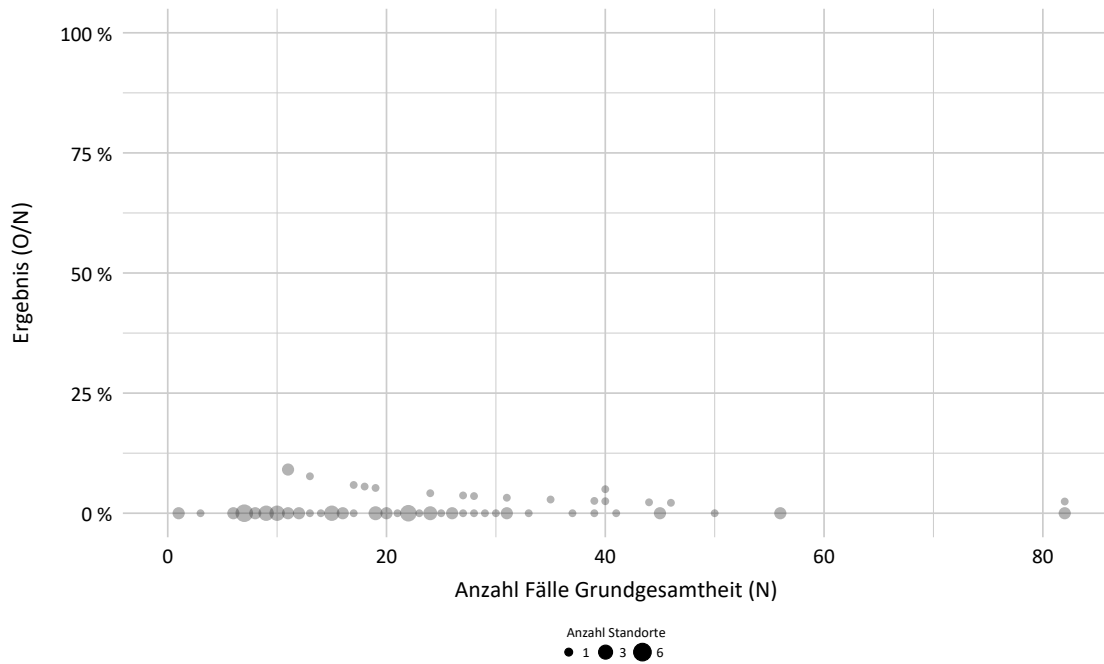
ID	362006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

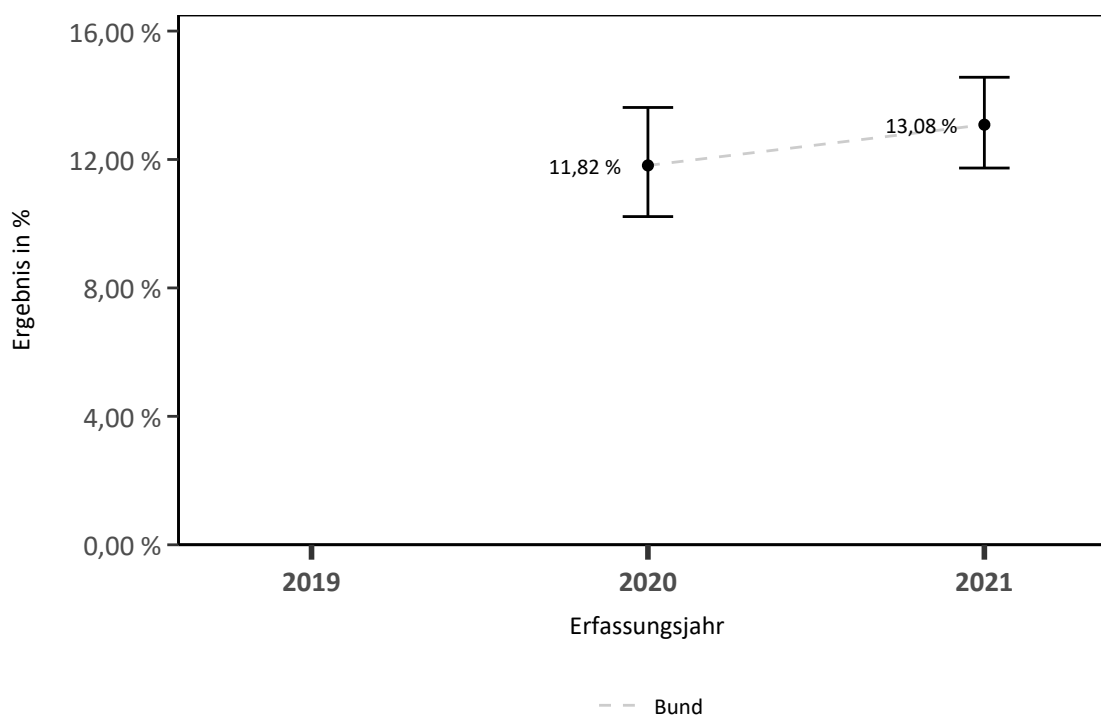
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	13 / 1.271	1,02 %	0,60 % - 1,74 %
	2021	19 / 2.000	0,95 %	0,61 % - 1,48 %

## 362007: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

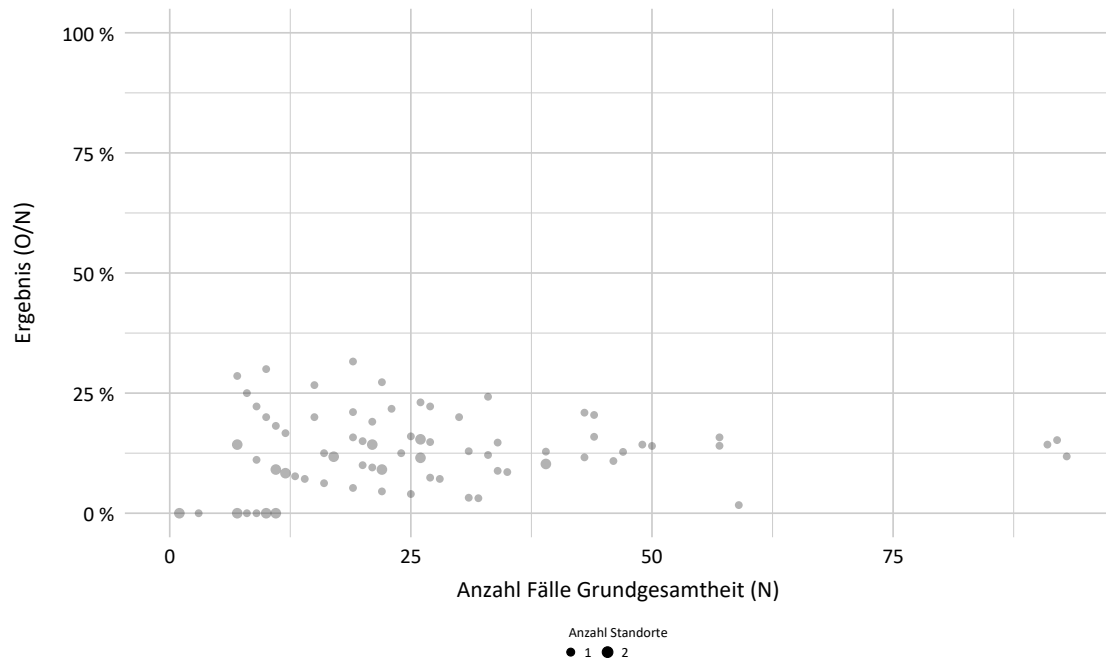
ID	362007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	164 / 1.388	11,82 %	10,22 % - 13,62 %
	2021	286 / 2.186	13,08 %	11,73 % - 14,56 %

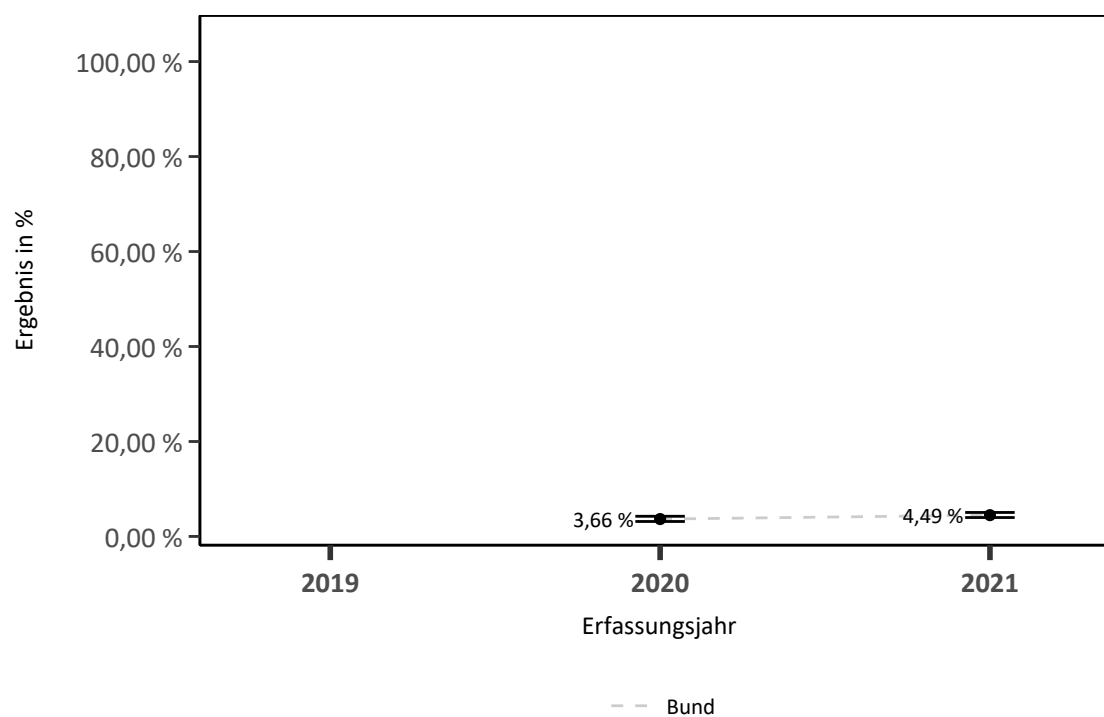


## 362008: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

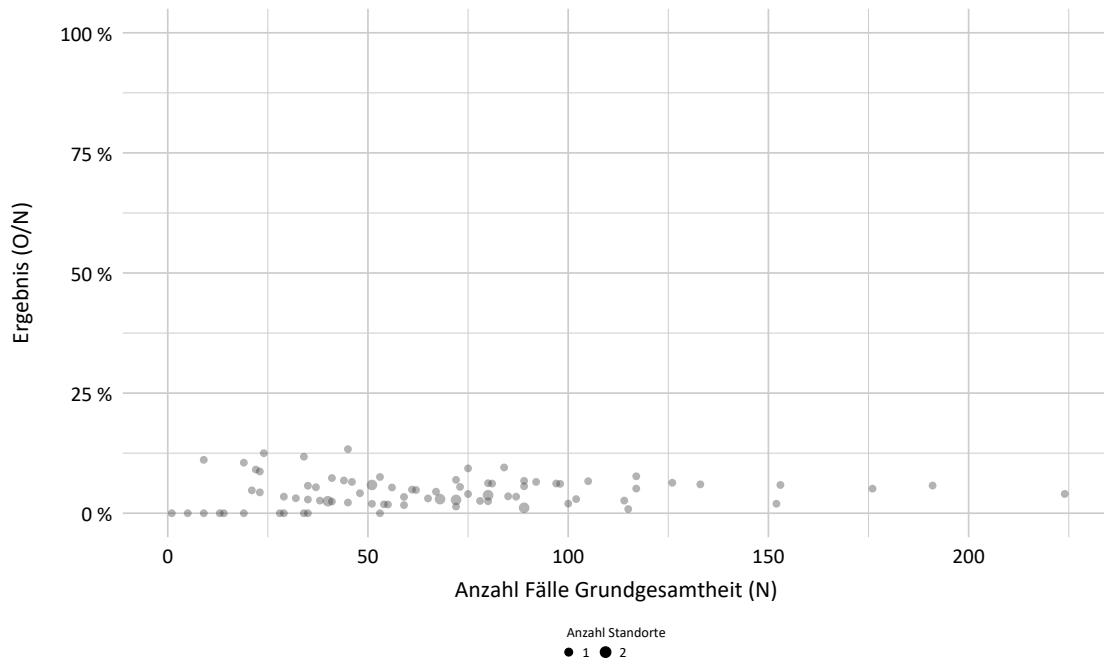
ID	362008
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	166 / 4.537	3,66 %	3,15 % - 4,25 %
	2021	256 / 5.705	4,49 %	3,98 % - 5,06 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 362003</b> <b>Postprozedurales akutes Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden, ohne präoperative Nierenersatztherapie</b>	11,97 % 249/2.081
3.1.1	ID: 36_22019 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit dringlich oder Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	17,65 % 135/765
3.1.2	ID: 36_22020 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativer Kreatininwert $\geq 1,4$ mg/dl oder Kreatininwert i. S. $\geq 123,2$ $\mu\text{mol/l}$	23,32 % 104/446
3.1.3	ID: 36_22021 Zusätzlich zum Nenner: Insulinpflichtiger Diabetes	15,60 % 34/218
3.1.4	ID: 36_22022 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30$ %) <sup>1</sup>	14,98 % 40/267

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	<b>ID: 362004</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden</b>	20,54 % 449/2.186
3.2.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.2.1.1	ID: 36_22023 Device-Fehlpositionierung	0,18 % 4/2.186
3.2.1.2	ID: 36_22024 Aortendissektion	0,00 % 0/2.186
3.2.1.3	ID: 36_22025 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,27 % 6/2.186
3.2.1.4	ID: 36_22026 Perikardtamponade	x % $\leq 3/2.186$
3.2.1.5	ID: 36_22027 Rhythmusstörungen	0,18 % 4/2.186
3.2.1.6	ID: 36_22028 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>2</sup>	2,06 % 45/2.186

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.1.7	ID: 36_22029 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,78 % 17/2.186
3.2.1.8	ID: 36_22030 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	x % ≤3/2.186
3.2.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.2.2.1	ID: 36_22031 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	9,47 % 207/2.186
3.2.2.2	ID: 36_22032 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,78 % 17/2.186
3.2.2.3	ID: 36_22033 Paravalvuläre Leckage	0,41 % 9/2.186
3.2.2.4	ID: 36_22034 Neu aufgetretener Herzinfarkt	1,01 % 22/2.186
3.2.2.5	ID: 36_22035 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	5,90 % 129/2.186
3.2.2.6	ID: 36_22036 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	10,61 % 232/2.186
3.2.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	
3.2.3.1	ID: 36_22037 Infektion(en)	1,46 % 32/2.186
3.2.3.2	ID: 36_22038 Sternuminstabilität	1,19 % 26/2.186
3.2.3.3	ID: 36_22039 Gefäßruptur	x % ≤3/2.186
3.2.3.4	ID: 36_22040 Dissektion	x % ≤3/2.186
3.2.3.5	ID: 36_22041 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	6,91 % 151/2.186
3.2.3.6	ID: 36_22042 Ischämie	0,46 % 10/2.186
3.2.3.7	ID: 36_22043 AV- Fistel	x % ≤3/2.186

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.8	ID: 36_22044 Sonstige	1,42 % 31/2.186

<sup>2</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 36_22045 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden	1,73 % 100/5.767
3.3.1	<b>ID: 362022</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	1,49 % 75/5.025
3.3.1.1	ID: 36_22046 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	1,80 % 47/2.606
3.3.1.2	ID: 36_22047 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>3</sup>	1,72 % 8/464
3.3.1.3	ID: 36_22048 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	1,65 % 9/545

<sup>3</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	<b>ID: 362005</b> Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	4,65 % 245/5.271

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.5	<b>ID: 362006</b> Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,95 % 19/2.000

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.6	<b>ID: 362007</b> Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	13,08 % 286/2.186

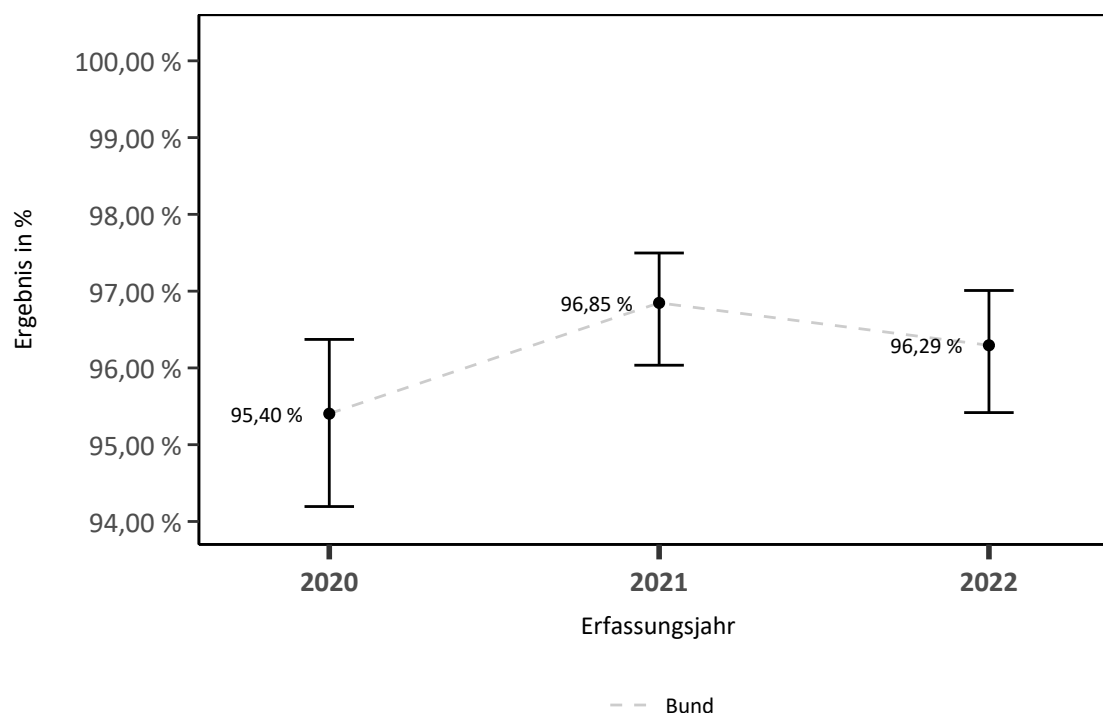
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.7	ID: 362008 Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	4,49 % 256/5.705

### 362009: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

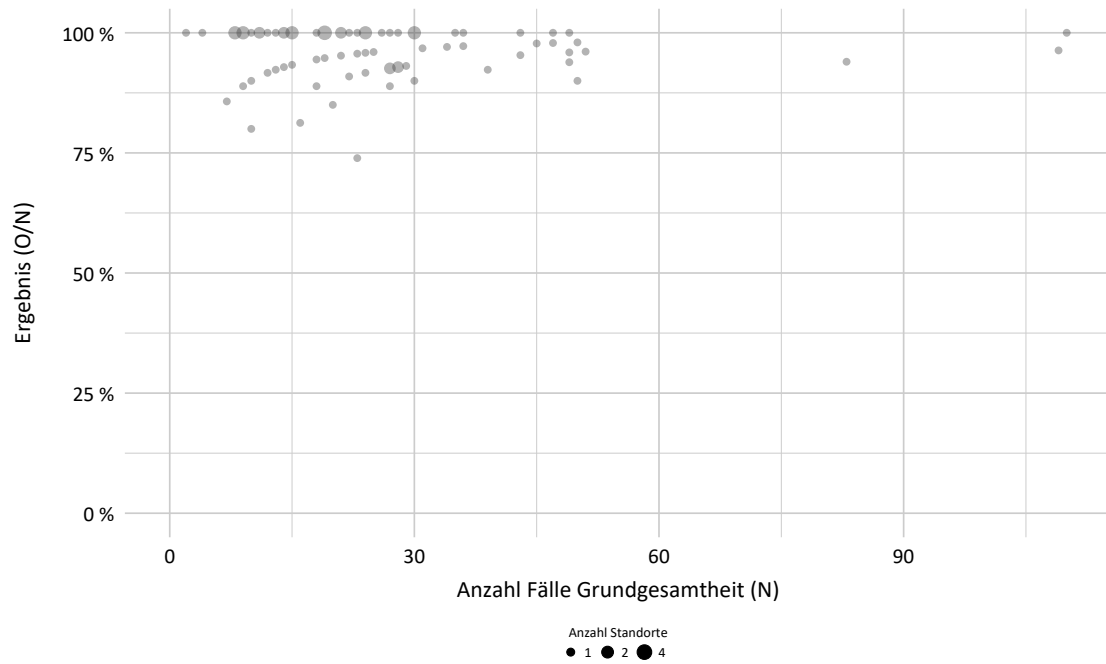
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	362009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.370 / 1.436	95,40 %	94,19 % - 96,37 %
	2021	2.150 / 2.220	96,85 %	96,04 % - 97,50 %
	2022	2.105 / 2.186	96,29 %	95,42 % - 97,01 %



## Details zu den Ergebnissen

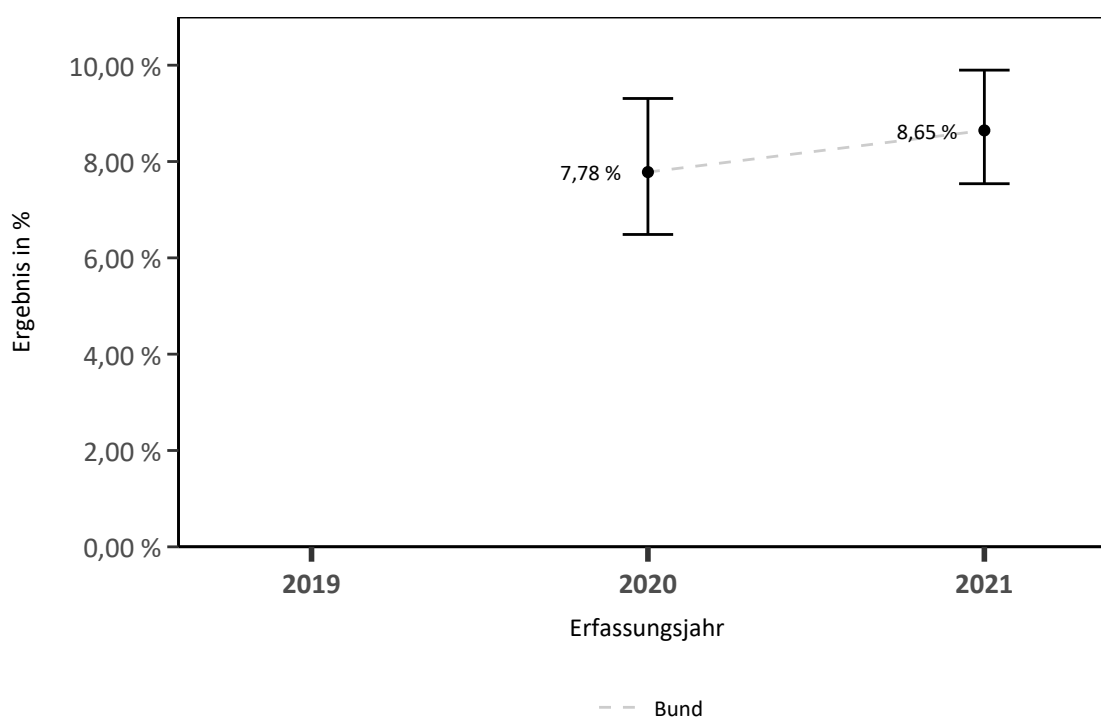
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	<b>ID: 362009</b> Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden	96,29 % 2.105/2.186
4.1.1	ID: 36_22049 Korrektter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung	90,16 % 1.971/2.186
4.1.2	ID: 36_22050 Geplantes funktionelles Ergebnis optimal oder akzeptabel erreicht	97,44 % 2.130/2.186

## 362010: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

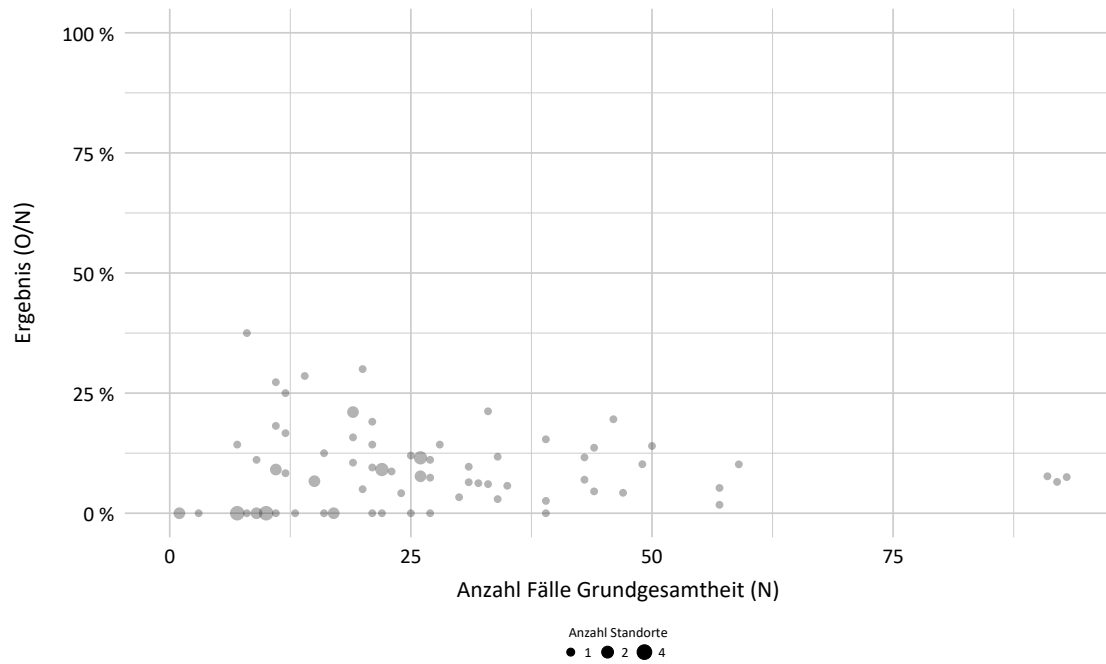
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	362010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	108 / 1.388	7,78 %	6,49 % - 9,31 %
	2021	189 / 2.186	8,65 %	7,54 % - 9,90 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

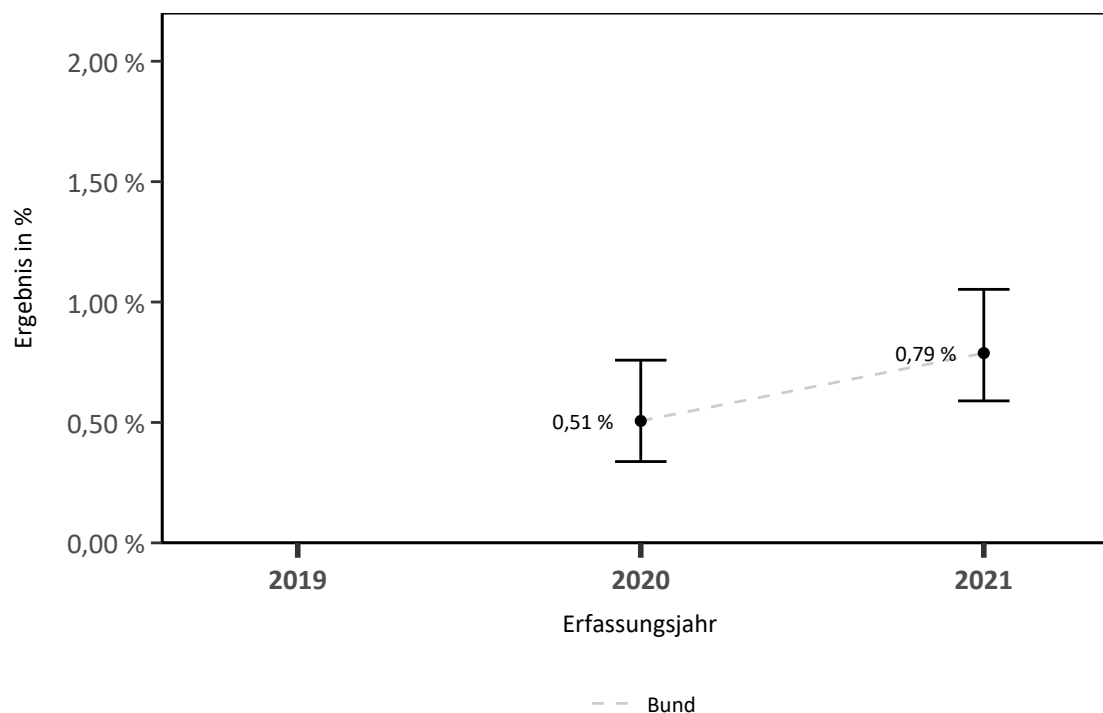
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 362011: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

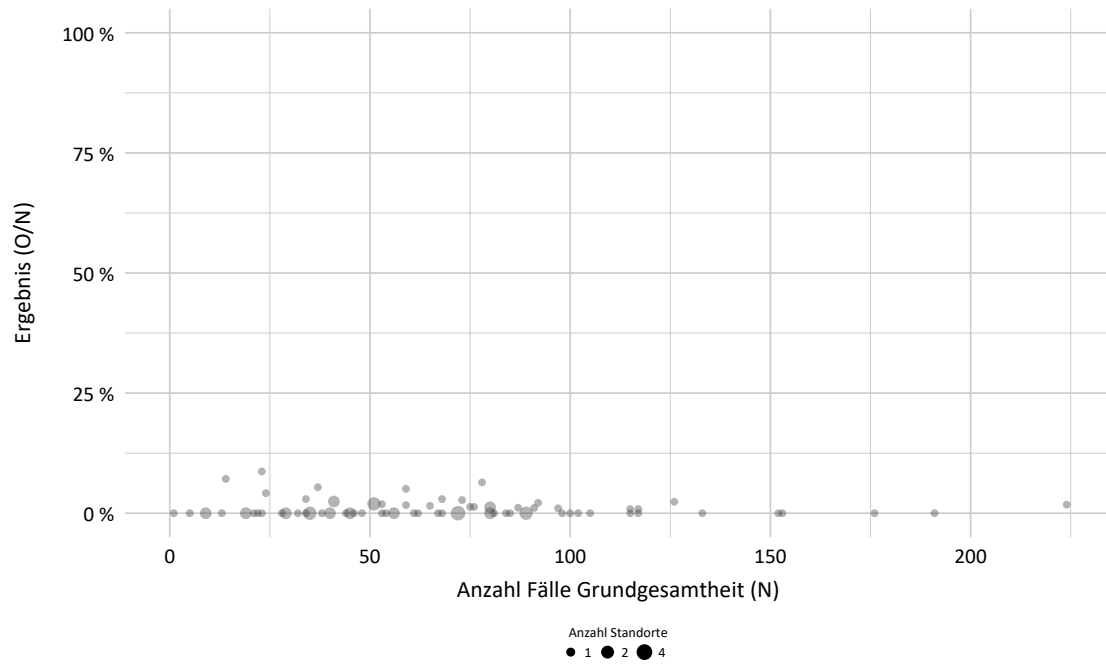
ID	362011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter koronarchirurgischer Eingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

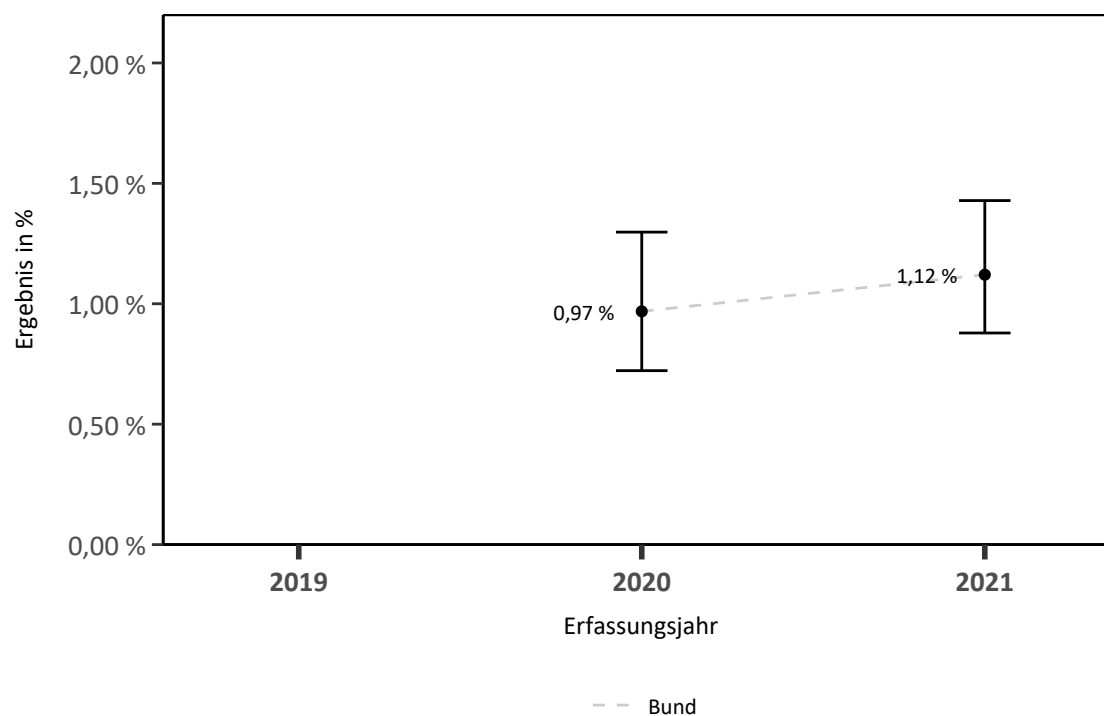
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	23 / 4.543	0,51 %	0,34 % - 0,76 %
	2021	45 / 5.710	0,79 %	0,59 % - 1,05 %

### 362012: PCI innerhalb von 30 Tagen

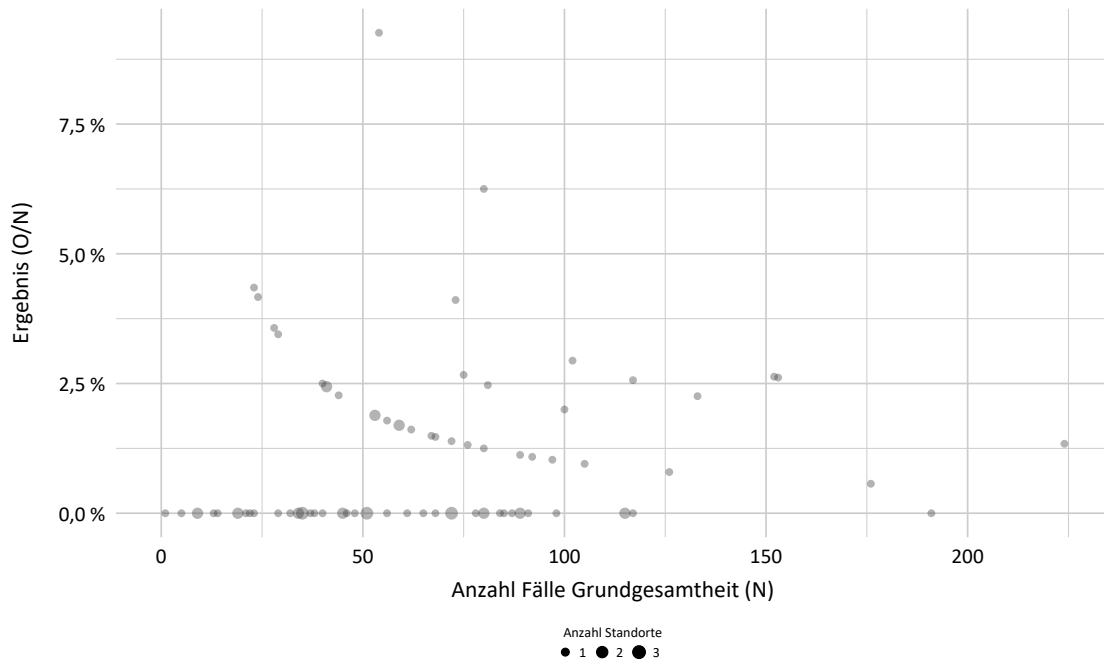
ID	362012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

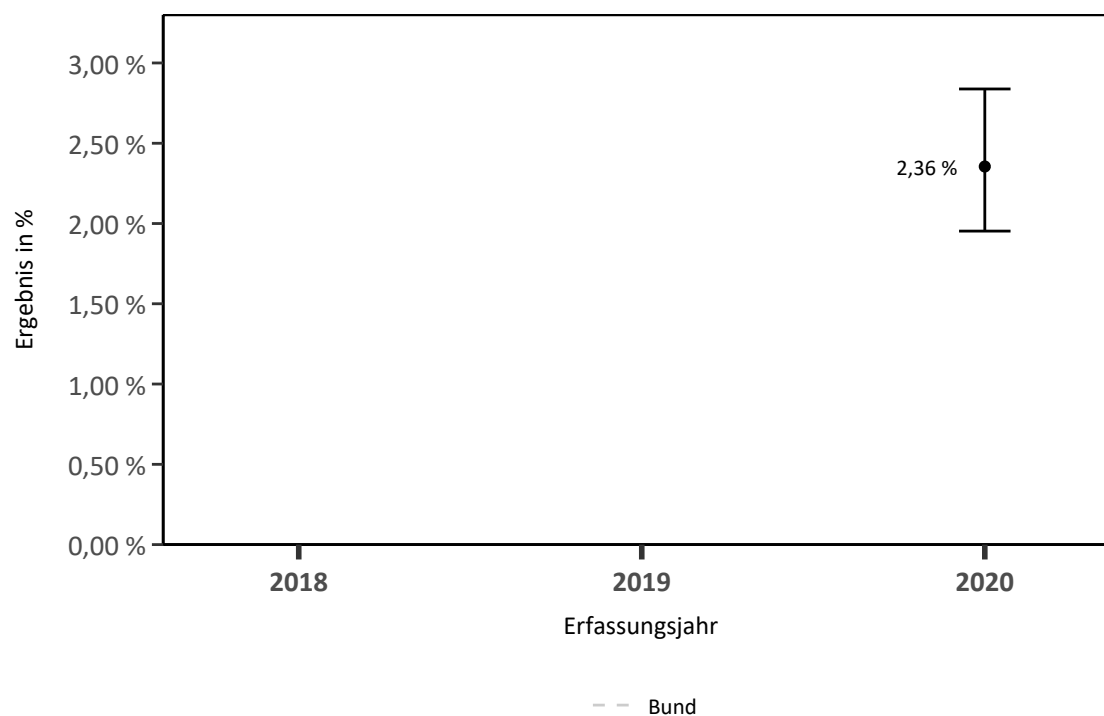
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	44 / 4.543	0,97 %	0,72 % - 1,30 %
	2021	64 / 5.710	1,12 %	0,88 % - 1,43 %

### 362013: PCI innerhalb eines Jahres

ID	362013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres eine perkutane Koronarintervention (PCI) durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

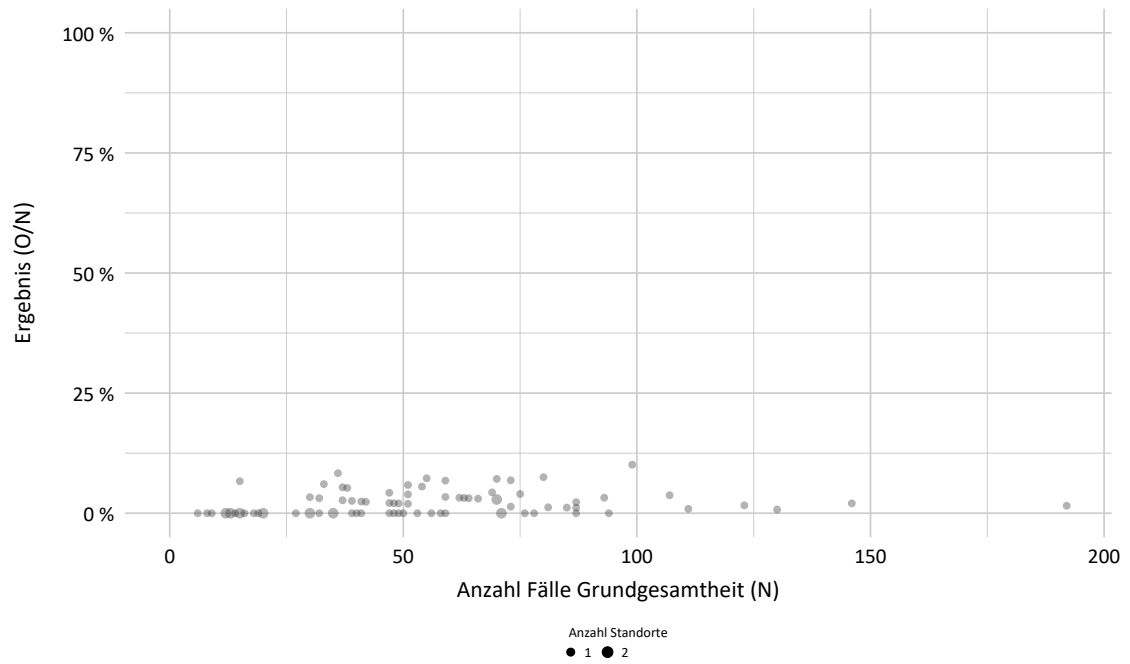
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

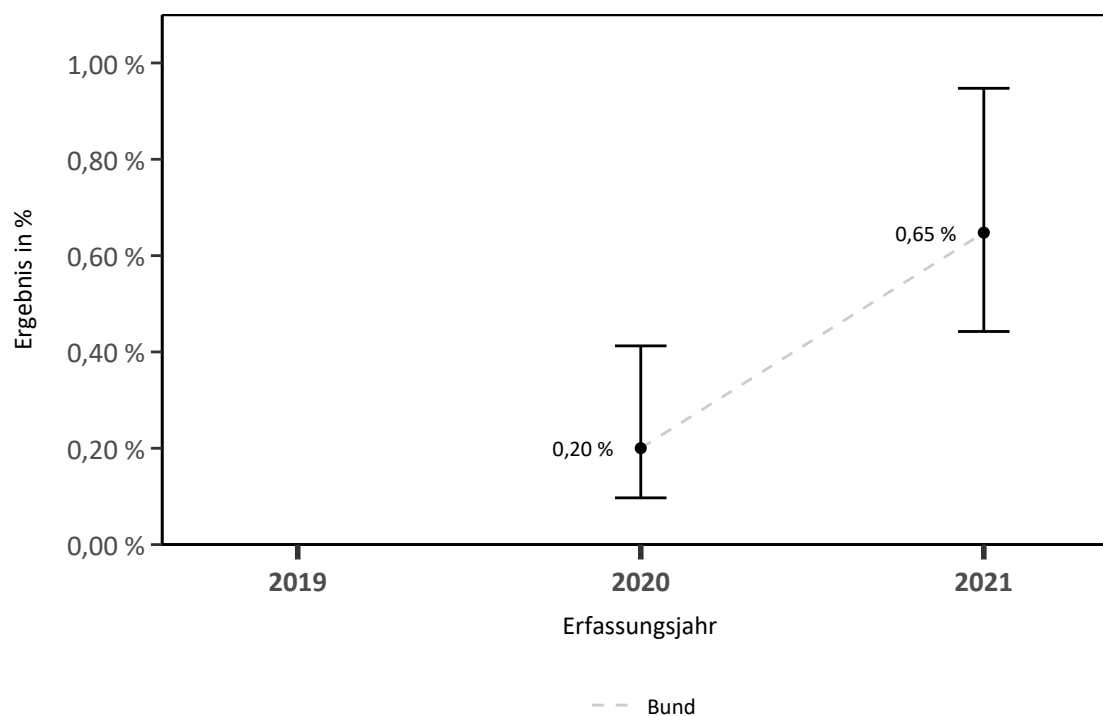
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	2020	107 / 4.543	2,36 %	1,95 % - 2,84 %

### 362014: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

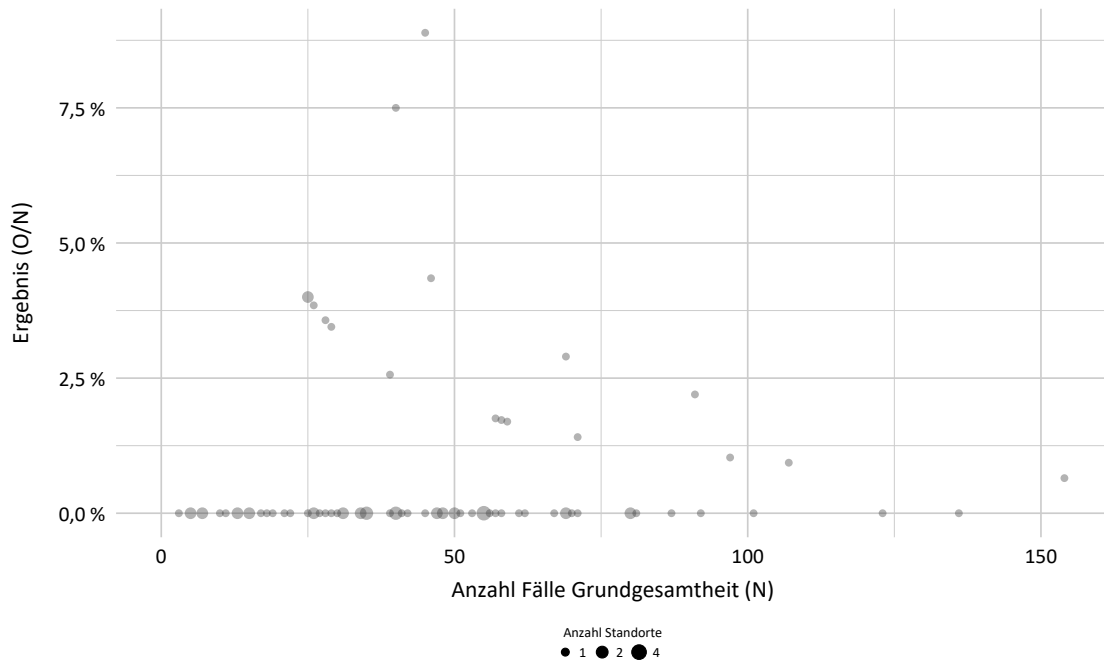
ID	362014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Aortenklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

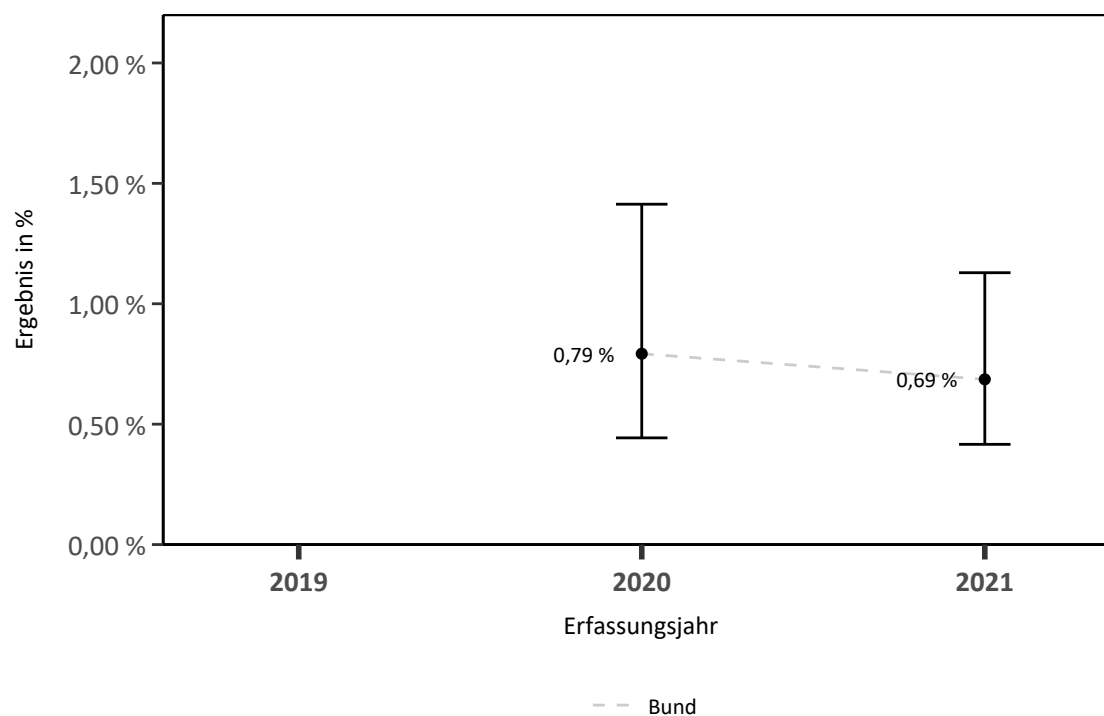
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	7 / 3.497	0,20 %	0,10 % - 0,41 %
	2021	26 / 4.014	0,65 %	0,44 % - 0,95 %

### 362016: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

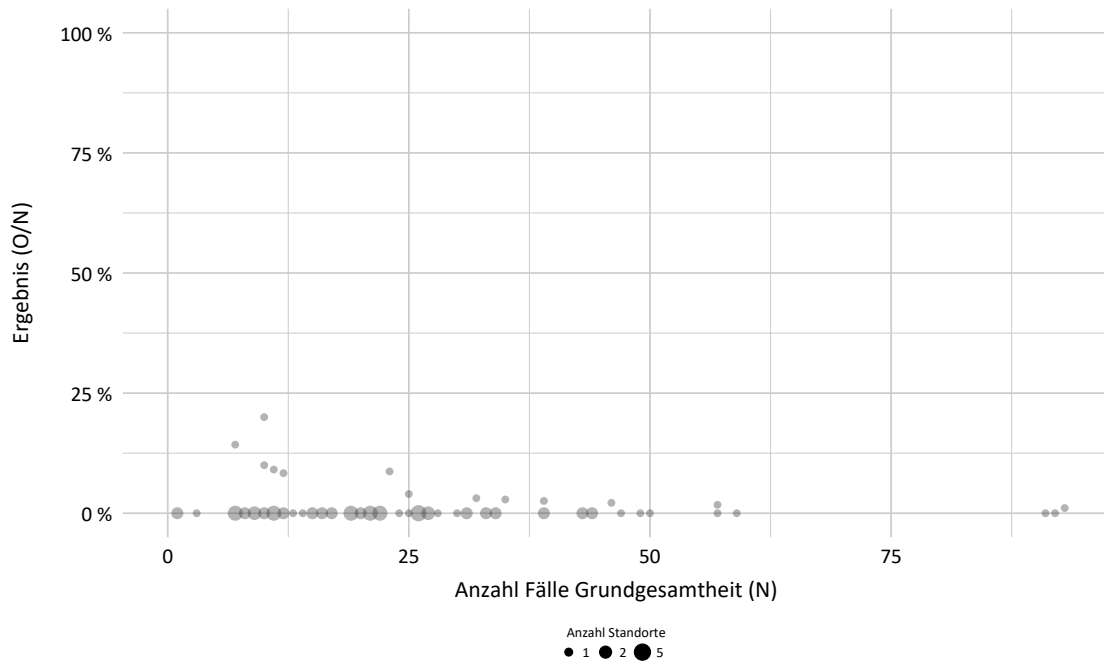
ID	362016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

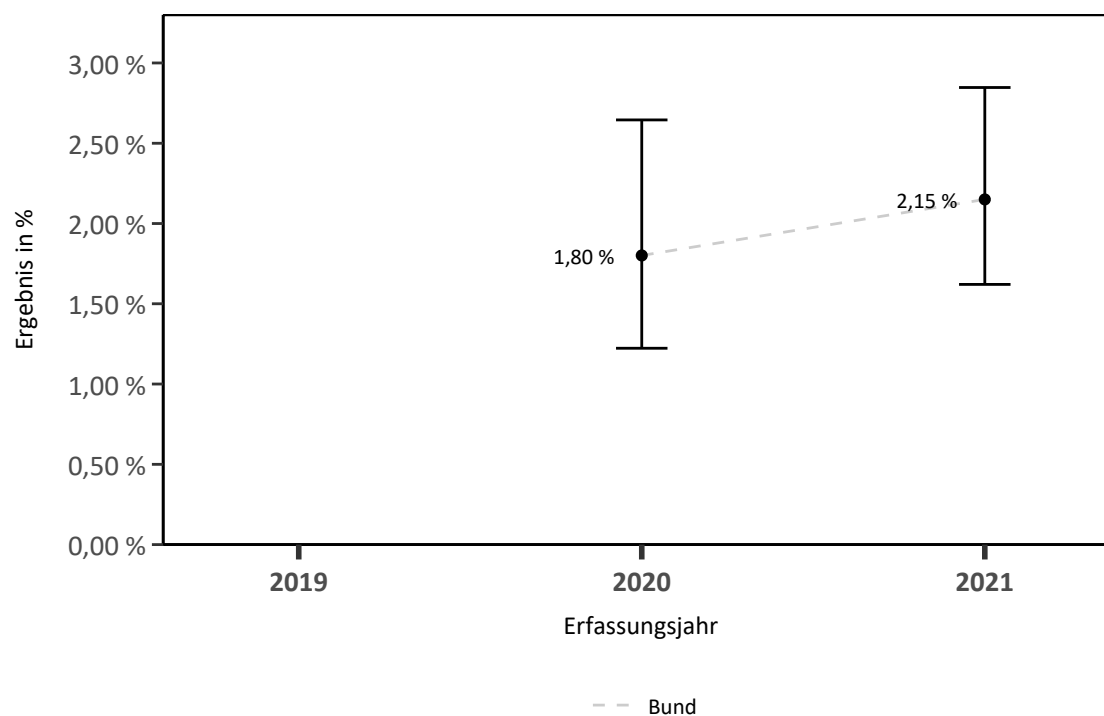
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	11 / 1.388	0,79 %	0,44 % - 1,41 %
	2021	15 / 2.186	0,69 %	0,42 % - 1,13 %

### 362017: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

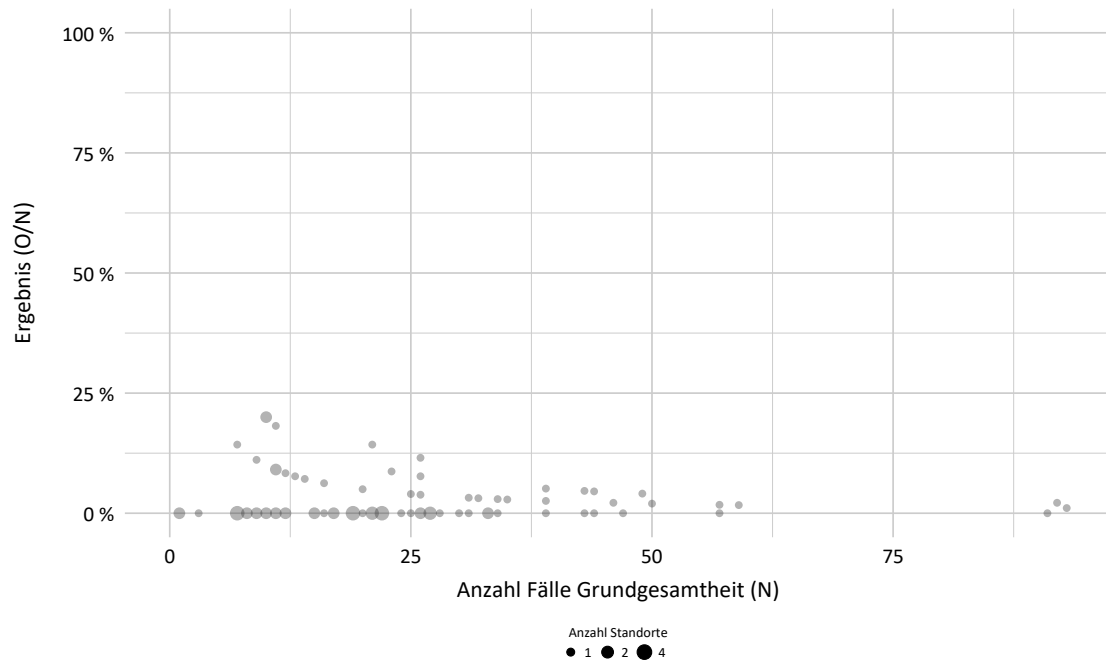
ID	362017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an der Mitralklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	25 / 1.388	1,80 %	1,22 % - 2,65 %
	2021	47 / 2.186	2,15 %	1,62 % - 2,85 %

## Gruppe: Sterblichkeit

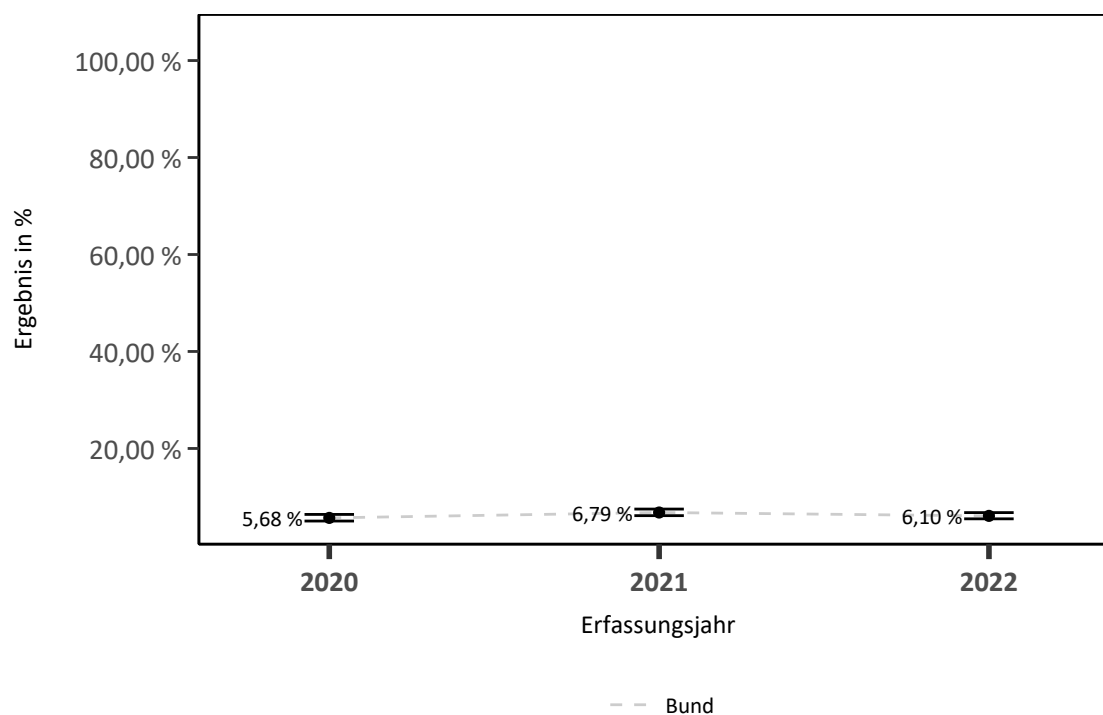
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 362018: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

ID	362018
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

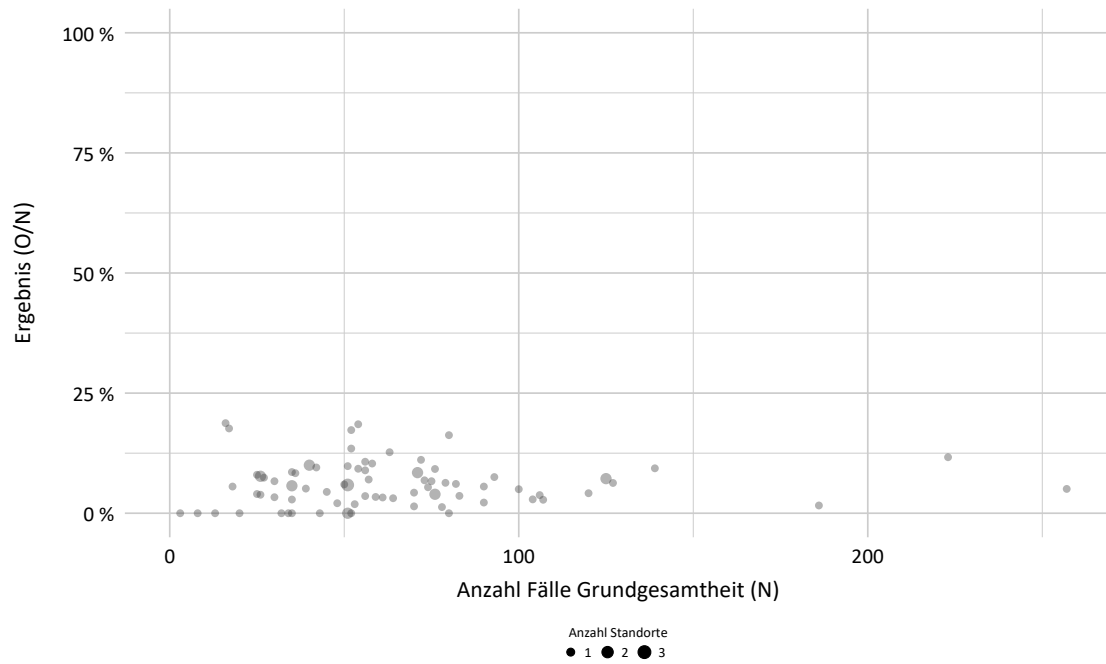
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

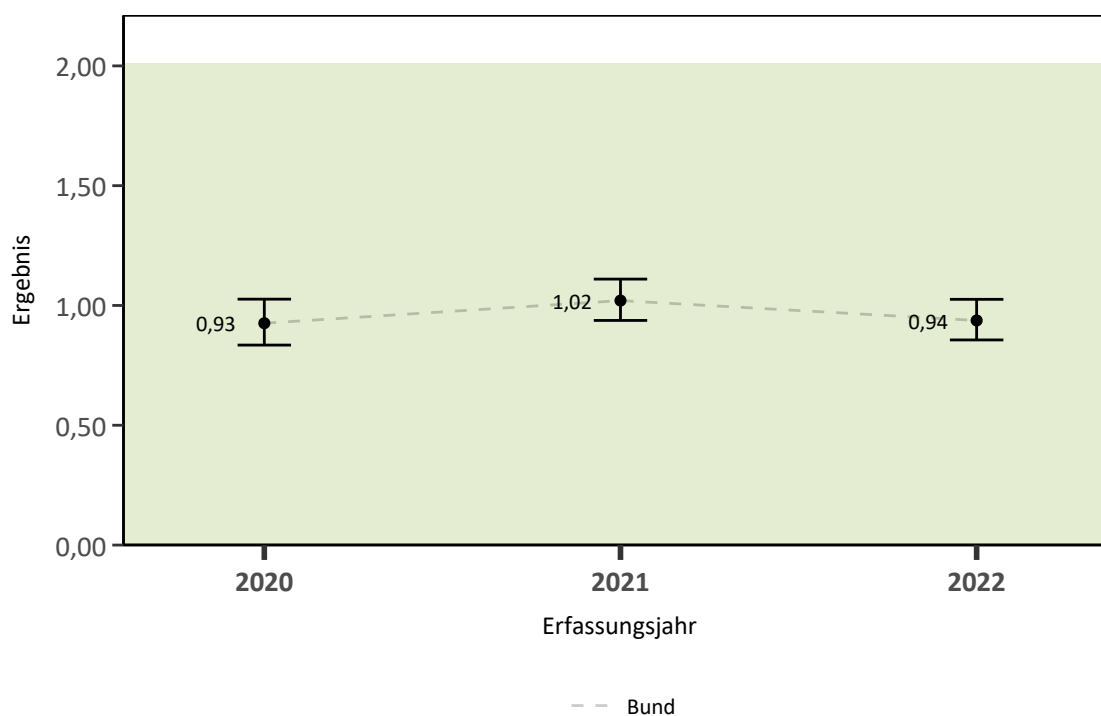
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	250 / 4.402	5,68 %	5,03 % - 6,40 %
	2021	362 / 5.331	6,79 %	6,15 % - 7,50 %
	2022	327 / 5.365	6,10 %	5,49 % - 6,77 %

### 362019: Sterblichkeit im Krankenhaus

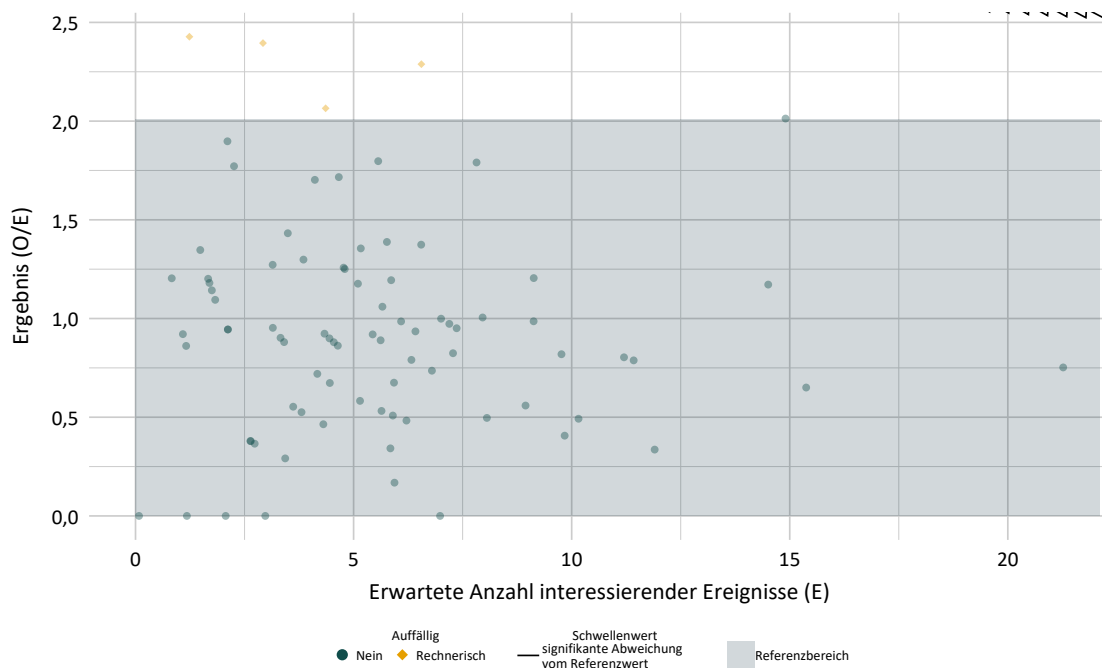
ID	362019
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-Score
Referenzbereich	≤ 2,01 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

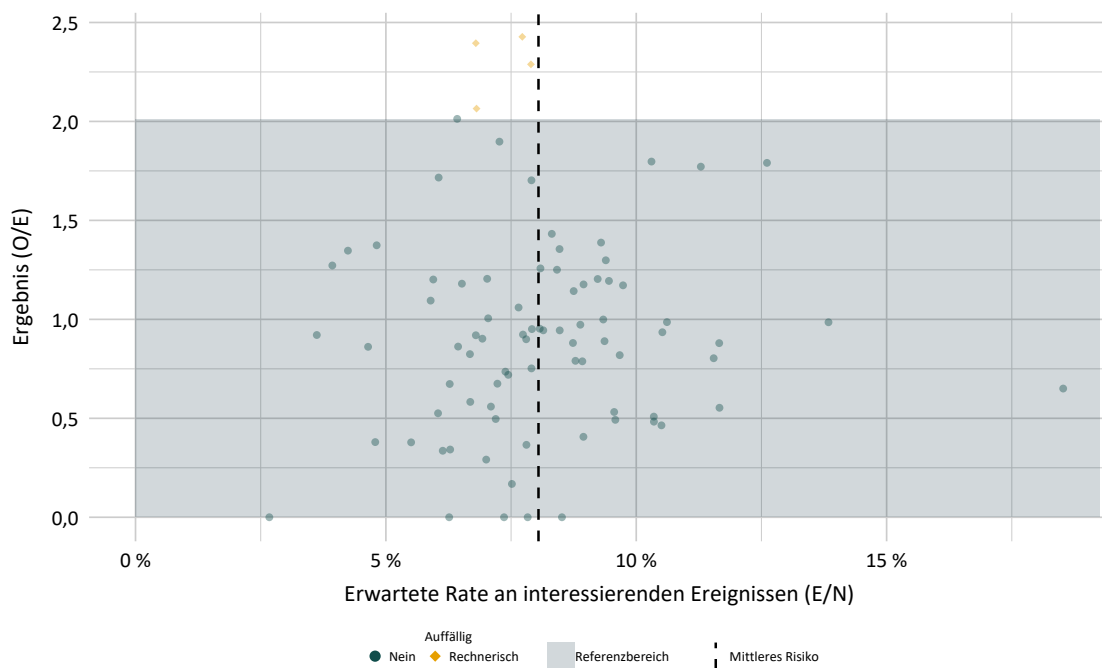
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	4.729	334 / 360,74	0,93	0,83 - 1,03
	2021	5.775	492 / 482,18	1,02	0,94 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>5.767</b>	<b>435 / 464,10</b>	<b>0,94</b>	<b>0,86 - 1,03</b>

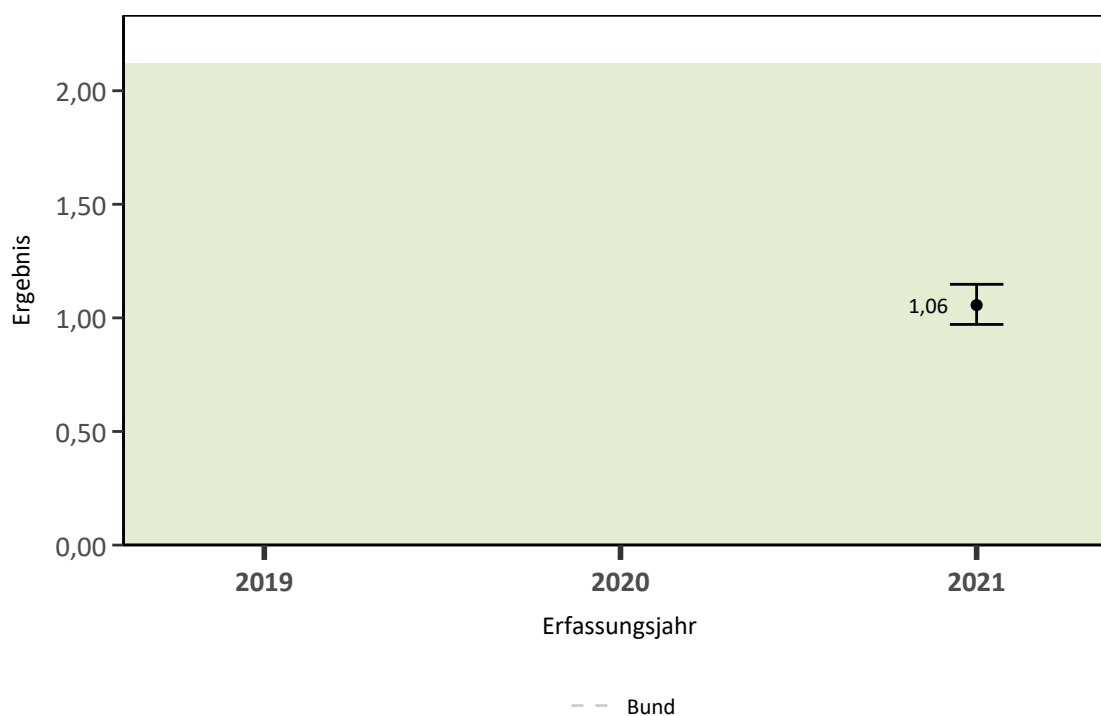
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 362020: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

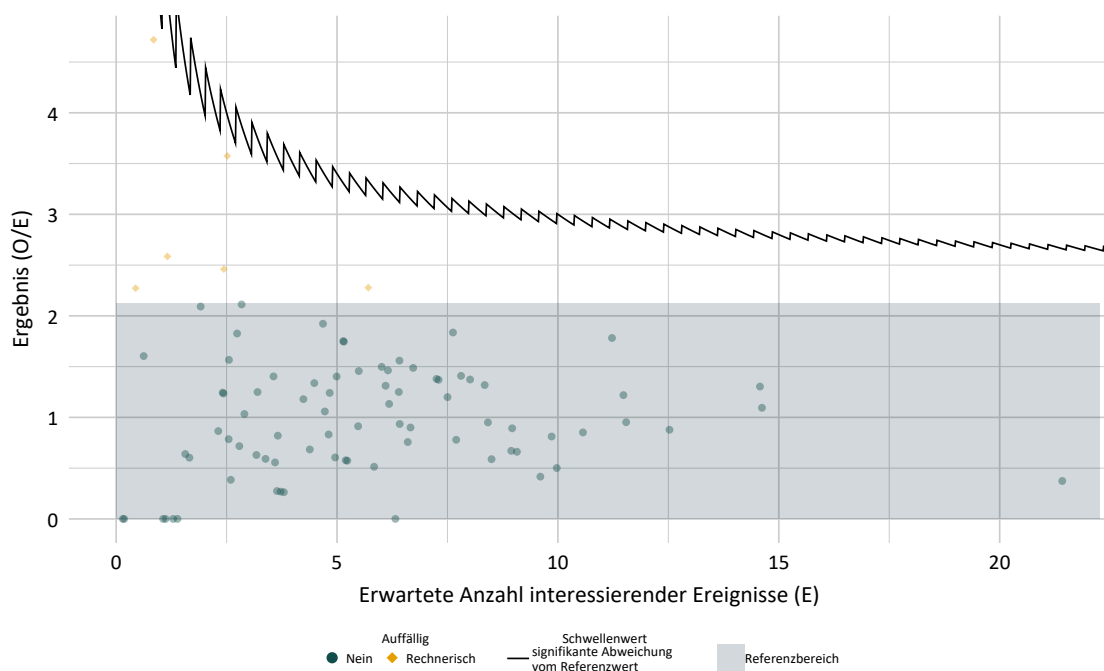
ID	362020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,12 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

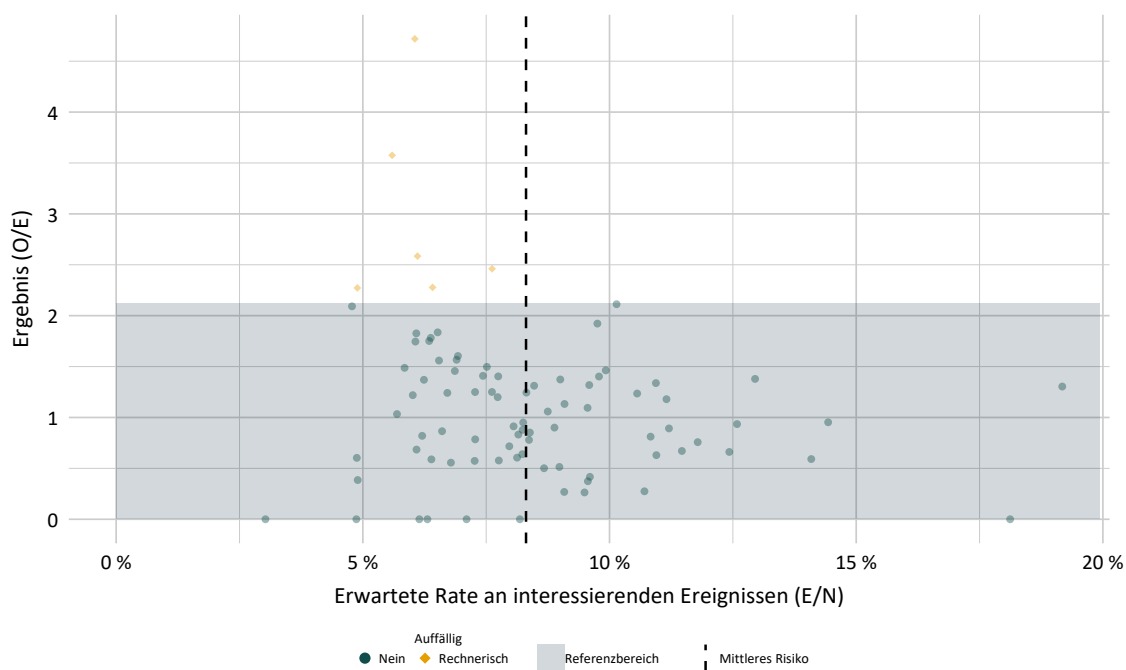
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	4.543	360 / 346,23	1,04	0,94 - 1,15
	<b>2021</b>	<b>5.710</b>	<b>501 / 474,35</b>	<b>1,06</b>	<b>0,97 - 1,15</b>

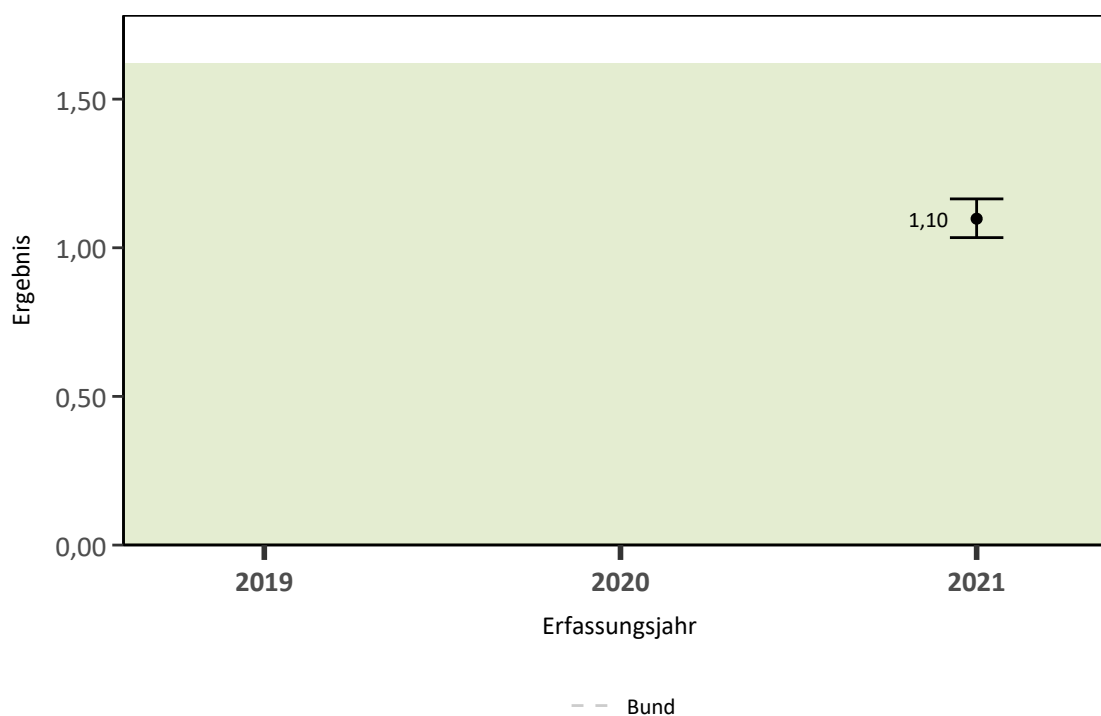
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 362021: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	362021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem KBHK-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,62 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

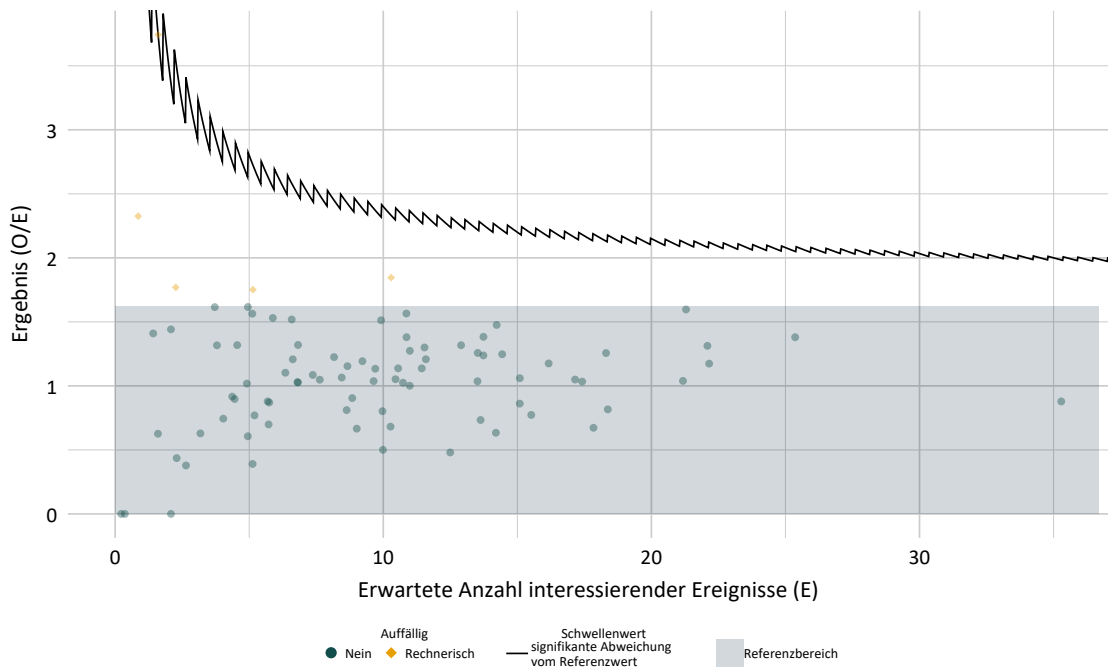
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

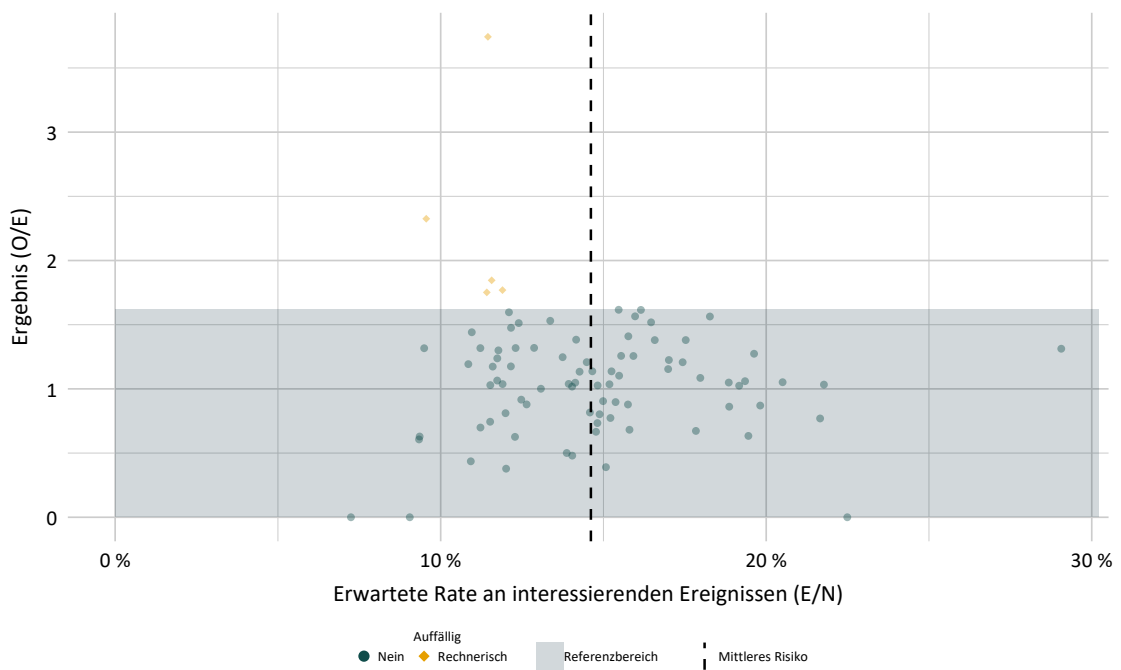




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	4.543	634 / 620,92	1,02	0,95 - 1,10
	<b>2021</b>	<b>5.710</b>	<b>916 / 834,46</b>	<b>1,10</b>	<b>1,03 - 1,16</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 36_22051 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts kombiniert koronarchirurgisch und an mindestens einer Herzklappe operiert wurden	7,54 % 435/5.767
7.1.1	<b>ID: 362018</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	6,10 % 327/5.365
7.1.2	ID: 36_22052 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	26,87 % 108/402

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-Score	
7.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
7.2.1.1	ID: 36_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,66 % 31/1.866
7.2.1.2	ID: 36_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,68 % 65/1.766
7.2.1.3	ID: 36_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,66 % 71/927
7.2.1.4	ID: 36_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	22,19 % 268/1.208
7.2.1.4	ID: 36_22057 Summe KBHK-Score Risikoklassen	7,54 % 435/5.767
7.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KBHK-Score Risikoklassen	
7.2.2.1	ID: 36_22058 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,99 % 37,14/1.866
7.2.2.2	ID: 36_22059 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,31 % 76,20/1.766
7.2.2.3	ID: 36_22060 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,62 % 70,65/927
7.2.2.4	ID: 36_22061 Risikoklasse ≥ 10 %	23,19 % 280,10/1.208
7.2.2.5	ID: 36_22062 Summe KBHK-Score Risikoklassen	8,05 % 464,10/5.767
7.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.1	ID: O_362019 O/N (observed, beobachtet)	7,54 % 435/5.767
7.2.3.2	ID: E_362019 E/N (expected, erwartet)	8,05 % 464,10/5.767
7.2.3.3	<b>ID: 362019</b> <b>O/E</b>	0,94

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-30d-Score	
7.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
7.3.1.1	ID: O_362020 O/N (observed, beobachtet)	8,77 % 501/5.710
7.3.1.2	ID: E_362020 E/N (expected, erwartet)	8,31 % 474,35/5.710
7.3.1.3	<b>ID: 362020</b> <b>O/E</b>	1,06

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	Risikoadjustierung nach logistischem KBHK-365d-Score	
7.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
7.4.1.1	ID: O_362021 O/N (observed, beobachtet)	16,04 % 916/5.710
7.4.1.2	ID: E_362021 E/N (expected, erwartet)	14,61 % 834,46/5.710
7.4.1.3	<b>ID: 362021</b> <b>O/E</b>	1,10

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kombiniert an der Koronar- und Herzklappe operiert wurden	5.772	7,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.546	26,78
2. Quartal	1.496	25,92
3. Quartal	1.457	25,24
4. Quartal	1.273	22,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.431	24,79
2. Quartal	1.492	25,85
3. Quartal	1.514	26,23
4. Quartal	1.335	23,13

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	354	6,13
8 - 14 Tage	2.563	44,40
15 - 21 Tage	1.329	23,02
22 - 28 Tage	642	11,12
> 28 Tage	884	15,32

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.772
5. Perzentil	0,00
Mittelwert	4,15
Median	2,00
95. Perzentil	17,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.772
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	14,88
Median	11,00
95. Perzentil	38,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.772
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	19,02
Median	14,00
95. Perzentil	46,00

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zur ersten kombinierten Operation an den Koronarien und den Herzklappen während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	107	1,85
50 – 59 Jahre	612	10,60
60 – 64 Jahre	832	14,41
65 – 69 Jahre	1.246	21,59
70 – 74 Jahre	1.468	25,43
75 – 79 Jahre	942	16,32
80 – 89 Jahre	565	9,79
≥ 90 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten	5.772
5. Perzentil	55,00
25. Perzentil	64,00
Mittelwert	69,06
Median	70,00
75. Perzentil	75,00
95. Perzentil	81,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.393	76,11
(2) weiblich	1.379	23,89
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 5.723</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	50	0,87
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	1.590	27,78
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.297	40,14
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.786	31,21



## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	276	4,78
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	1.610	27,89
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	3.262	56,51
(IV) Beschwerden in Ruhe	624	10,81
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	1.807	31,31
(1) ja	3.965	68,69
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
Betablocker	3.153	79,52
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	2.990	75,41
Diuretika	2.458	61,99
Aldosteronantagonisten	648	16,34
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	1.214	30,62
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	2.356	40,82
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	446	7,73
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	1.394	24,15
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.249	21,64
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	327	5,67
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	4.334	75,09
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	378	6,55
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	458	7,93
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	168	2,91
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	413	7,16
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	15	0,26
(9) unbekannt	6	0,10

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>		<b>N = 5.772</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>			
(0) nein		4.571	79,19
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden		352	6,10
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage		513	8,89
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück		331	5,73
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt		5	0,09
(9) unbekannt		0	0,00
<b>Reanimation</b>			
(0) nein		5.639	97,70
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden		58	1,00
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage		24	0,42
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück		51	0,88
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt		0	0,00
(9) unbekannt		0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

		Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>		
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		2.011
5. Perzentil		19,00
Mittelwert		39,48
Median		36,00
95. Perzentil		69,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.753	65,02
dokumentierter Wert 0	7	0,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	4.650	80,56
(2) Vorhofflimmern	955	16,55
(9) anderer Rhythmus	167	2,89
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	4.278	74,12
(1) paroxysmal	869	15,06
(2) persistierend	349	6,05
(3) permanent	276	4,78
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	5.529	95,79
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	167	2,89
(2) Schrittmacher mit CRT-System	20	0,35
(3) Defibrillator ohne CRT-System	44	0,76
(4) Defibrillator mit CRT-System	12	0,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>9</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	37	0,64
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	308	5,34
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.586	62,13
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.731	29,99
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	110	1,91

<sup>9</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	11	0,19
15 - 30%	577	10,00
31 - 50%	2.012	34,86
> 50%	2.926	50,69
LVEF unbekannt	246	4,26
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.526
5. Perzentil	25,00
Mittelwert	50,18
Median	53,00
95. Perzentil	66,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	123	2,13
(1) 1-Gefäßerkrankung	1.119	19,39
(2) 2-Gefäßerkrankung	1.417	24,55
(3) 3-Gefäßerkrankung	3.113	53,93
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	228	4,04
(1) ja, operativ	5.411	95,79
(2) ja, interventionell	10	0,18
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	4.555	78,92
(1) ja, gleich oder größer 50%	1.217	21,08

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	5.361	92,88
(1) ja	411	7,12

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.528	95,77
(1) eine	219	3,79
(2) zwei	21	0,36
(3) drei	≤3	x
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	0	0,00
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>akute Infektionen<sup>10</sup></b>		
(0) keine	5.310	92,00
(1) Mediastinitis	5	0,09
(2) Sepsis	33	0,57
(3) broncho-pulmonale Infektion	96	1,66
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x
(5) floride Endokarditis	278	4,82
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	30	0,52
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	9	0,16
(12) HIV-Infektion	7	0,12
(13) Hepatitis B oder C	12	0,21
(18) andere Wundinfektion	8	0,14
(88) sonstige Infektion	43	0,74
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	3.750	64,97
(1) ja, diätetisch behandelt	197	3,41
(2) ja, orale Medikation	1.065	18,45
(3) ja, mit Insulin behandelt	709	12,28
(4) ja, unbehandelt	29	0,50
(9) unbekannt	22	0,38

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	4.312	74,71
(1) ja	1.414	24,50
<b>davon:<sup>11</sup></b>		
periphere AVK	659	46,61
Arteria Carotis	650	45,97
Aortenaneurysma	183	12,94
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	332	23,48
(9) unbekannt	46	0,80
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.790	82,99
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	386	6,69
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	227	3,93
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	349	6,05
(9) unbekannt	20	0,35



## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.111	88,55
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	399	6,91
(2) ja, ZNS, andere	108	1,87
(3) ja, peripher	109	1,89
(4) ja, Kombination	14	0,24
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	171	41,40
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	84	20,34
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	111	26,88
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	36	8,72
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	8	1,94
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
(9) unbekannt	31	0,54
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	5.581	96,69
(1) akut	38	0,66
(2) chronisch	153	2,65

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.581
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,13
Median	1,00
95. Perzentil	1,90
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.581
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	99,77
Median	88,40
95. Perzentil	167,96

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>13</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit koronarchirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Operation<sup>14</sup></b>		
(5-361.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	5.716	99,01
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	4.553	78,87
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	4.078	70,64
(5-362.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	68	1,18
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	49	0,85
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	38	0,66
(5-363.*) Andere Revaskularisation des Herzens	116	2,01

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe</b>	<b>N = 4.113</b>	
<b>Operation<sup>15</sup></b>		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	3.908	95,02
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	120	2,92
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	18	0,44
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	0	0,00

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe</b>	<b>N = 2.187</b>	
<b>Operation<sup>16</sup></b>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	0	0,00
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	841	38,45
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	17	0,78
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	1.100	50,30
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	531	24,28
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	≤3	x
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	≤3	x
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	0	0,00
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	0	0,00
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	0	0,00
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	0	0,00
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	0	0,00

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	4.377	75,82
(1) ja	1.396	24,18
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	360	25,79
Eingriff an der Pulmonalklappe	6	0,43
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	172	12,32
Vorhofablation	346	24,79
Eingriff an herznahen Gefäßen	173	12,39
Herzohrverschluss/-amputation	801	57,38
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	259	18,55

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>18</sup></b>		
(0) nein	5.694	98,63
(1) ja	79	1,37
<b>Zugang</b>		
(1) konventionelle Sternotomie	5.736	99,36
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	25	0,43
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	8	0,14
(4) endovaskulärer Zugang, venös	0	0,00
(5) transapikaler Zugang	4	0,07
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	4.482	77,64
(1) ja	1.291	22,36

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	3.856	66,79
(2) dringlich	1.512	26,19
(3) Notfall	341	5,91
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	64	1,11
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.680	98,39
(1) ja	93	1,61
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	4.654	80,62
(1) ja	1.119	19,38
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.514	95,51
(1) ja	259	4,49
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	5.713	98,96
(1) ja, IABP	27	0,47
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	27	0,47
(3) ja, andere	6	0,10
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	5.640	97,70
(2) bedingt aseptische Eingriffe	36	0,62
(3) kontaminierte Eingriffe	9	0,16
(4) septische Eingriffe	88	1,52

<sup>18</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.773
5. Perzentil	161,00
Mittelwert	271,66
Median	259,00
95. Perzentil	427,00

## Koronarchirurgie präprozedural

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Anzahl der Grafts</b>		
keine Grafts	35	0,61
1	2.000	34,64
2	2.289	39,65
3	1.209	20,94
4	205	3,55
5	32	0,55
≥ 6	≤3	x
<b>davon (Anzahl der Grafts &gt; 0): Art der Grafts<sup>19</sup></b>		
ITA links	4.672	81,42
sonstige Grafts	4.118	71,77

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	519	8,99
(1) ja	3.594	62,26
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	1.998	34,61
(1) ja	2.115	36,64

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	293	5,08
(1) Symptome bei Belastung	1.336	23,14
(2) Symptome in Ruhe	558	9,67



## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>		<b>N = 5.773</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>			
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium		219	3,79
(1) Stenose		63	1,09
(2) Insuffizienz		1.720	29,79
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose		77	1,33
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz		108	1,87
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>			
(1) primär		736	38,64
(2) sekundär		764	40,10
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ		225	11,81
(4) gemischt, überwiegend funktionell		180	9,45
		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		962	
5. Perzentil		0,20	
Mittelwert		0,62	
Median		0,40	
95. Perzentil		1,80	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 1.905</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)	941	49,40
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	746
5. Perzentil	20,35
Mittelwert	61,83
Median	59,00
95. Perzentil	116,30

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 1.905</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)	1.156	60,68
dokumentierter Wert 0	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99	1.258
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	7,50
Median	7,00
95. Perzentil	11,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 1.905</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	647	33,96
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	707
5. Perzentil	15,40
Mittelwert	42,53
Median	42,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 1.905</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.197	62,83
dokumentierter Wert 0	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	118
5. Perzentil	0,50
Mittelwert	1,50
Median	1,30
95. Perzentil	3,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 248</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	130	52,42
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	2.154	37,31
(1) ja	33	0,57

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	589	10,20
(1) ja	1.598	27,68
<b>davon:<sup>20</sup></b>		
Segelprolaps	588	36,80
Flail leaflet	313	19,59
Ruptur der Papillarmuskulatur	89	5,57
erhebliche Koaptationslücke	592	37,05
Verdickung	326	20,40
Verkalkung/Sklerosierung	625	39,11
Vegetationen	150	9,39
Kommissurenfusionen	58	3,63
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>21</sup></b>		
(0) gering	825	14,29
(1) erhöht	1.330	23,04
(2) inakzeptabel hoch	32	0,55
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	1.550	26,85
(1) ja	637	11,03
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	1.045	18,10
(1) ja	1.142	19,78

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>21</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	12
5. Perzentil	674,00
Mittelwert	3.937,92
Median	2.231,50
95. Perzentil	12.500,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	0	0,00
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl kombinierter Operationen an den Koronarien und den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	11
5. Perzentil	55,00
Mittelwert	99,73
Median	99,00
95. Perzentil	160,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	≤3	x
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	5.492	95,13
(1) ja	200	3,46
<b>davon:<sup>22</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	6	3,00
Koronarostienverschluss	16	8,00
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation > = 2. Grades	5	2,50
Annulus-Ruptur	6	3,00
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	15	7,50
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	4	26,67
(2) mit Therapiebedarf	11	73,33
Perikardtamponade	9	4,50
kardiale Dekompensation	45	22,50
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	10	5,00
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	15	7,50
Low Cardiac Output	113	56,50

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte Operationen an den Koronarien und den Herzklappen</b>	<b>N = 5.773</b>	
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	17	15,04
(2) IABP	15	13,27
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	72	63,72
(9) sonstige	6	5,31
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	38	19,00
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	22	57,89
(2) lebensbedrohlich	16	42,11
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	14	7,00
<b>Konversion</b>		
(0) nein	5.758	99,74
(1) ja, zu Sternotomie	14	0,24
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	0	0,00
(2) intraprozedurale Komplikationen	13	86,67
(9) sonstige	≤3	x

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	50	0,87
(1) ja	1.975	34,22
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	166	2,88
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	56	0,97
(1) akzeptables Ergebnis	301	5,21
(2) optimales Ergebnis	1.834	31,77
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	5.607	97,14
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	53	0,92
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	6	0,10
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.447	94,37
(1) ja	219	3,79
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	5.268	91,27
(1) ja	398	6,90
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	4.890	84,72
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	301	5,21
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	407	7,05
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	68	1,18
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	5.657	98,01
(1) ja	9	0,16

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	5.397	93,50
(1) ja	269	4,66
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	5.219	90,42
(1) schwerwiegend	305	5,28
(2) lebensbedrohlich	142	2,46
<b>Mediastinitis<sup>23</sup></b>		
(0) nein	5.757	99,74
(1) ja	15	0,26
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	5.544	96,05
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	186	3,22
(2) ja, ZNS, andere	42	0,73
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	49	21,49
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	25	10,96
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	49	21,49
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	34	14,91
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	13	5,70
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	29	12,72
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	29	12,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	5.355	92,78
(1) ja	417	7,22
<b>davon:<sup>24</sup></b>		
Infektion(en)	75	17,99
Sternuminstabilität	61	14,63
Gefäßruptur	6	1,44
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	261	62,59
Ischämie	19	4,56
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	59	14,15
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	5.555	96,24
(1) ja	34	0,59
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	5.554	96,22
(1) ja	35	0,61

<sup>23</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.263	91,18
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	402	6,96
(2) Schrittmacher mit CRT-System	31	0,54
(3) Defibrillator ohne CRT-System	52	0,90
(4) Defibrillator mit CRT-System	24	0,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombinierter Koronar- und Herzklappenchirurgie</b>	<b>N = 5.772</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	2.544	44,07
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	80	1,39
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	5	0,09
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	21	0,36
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.509	26,14
(07) Tod	436	7,55
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>25</sup>	31	0,54
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.132	19,61
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	12	0,21
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>26</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>27</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>25</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>26</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>27</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Kathetergestützte isolierte  
Aortenklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	15
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	17
372000: Intraprozedurale Komplikationen.....	17
372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts.....	19
372009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	21
372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	27
Gruppe: Sterblichkeit.....	29
372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	29
372006: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	31
372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	34
372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	40
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	42
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	42
852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	42
Basisauswertung.....	44
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	44



Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	45
Patient.....	46
Body Mass Index (BMI).....	47
Anamnese / präoperative Befunde.....	48
Kardiale Befunde.....	51
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	52
Weitere Begleiterkrankungen.....	54
Operation / Prozedur.....	58
OP-Basisdaten.....	58
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	60
Dosis-Flächen-Produkt.....	61
Kontrastmittelmenge.....	61
Intraprozedurale Komplikationen.....	63
Postoperativer Verlauf.....	64
Entlassung / Verlegung.....	66

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 2,96 % (95. Perzentil)	1,60 % O = 381 N = 23.825	1,45 % - 1,77 %
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 2,35 % (95. Perzentil)	0,99 % O = 237 N = 23.825	0,88 % - 1,13 %
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,70 % (95. Perzentil)	0,55 % O = 121 N = 21.993	0,46 % - 0,66 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,88 % O = 444 N = 23.605	1,72 % - 2,06 %
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,41 (95. Perzentil)	1,10 502 / 458,39 N = 23.825	1,00 - 1,19

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	99,64 % 23.680 / 23.765	65,00 % 65 / 100

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 6,25 % (95. Perzentil)	3,03 % O = 547 N = 18.067	2,79 % - 3,29 %
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,56 % O = 110 N = 19.601	0,47 % - 0,68 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,76 (95. Perzentil)	0,90 577 / 644,35 N = 19.601	0,83 - 0,97
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,44 (95. Perzentil)	1,00 2.801 / 2.789,26 N = 19.601	0,97 - 1,04

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>23.680</b>	<b>23.765</b>	<b>99,64</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>23.672</b>		
	<b>MDS</b>	<b>8</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>81</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>84</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

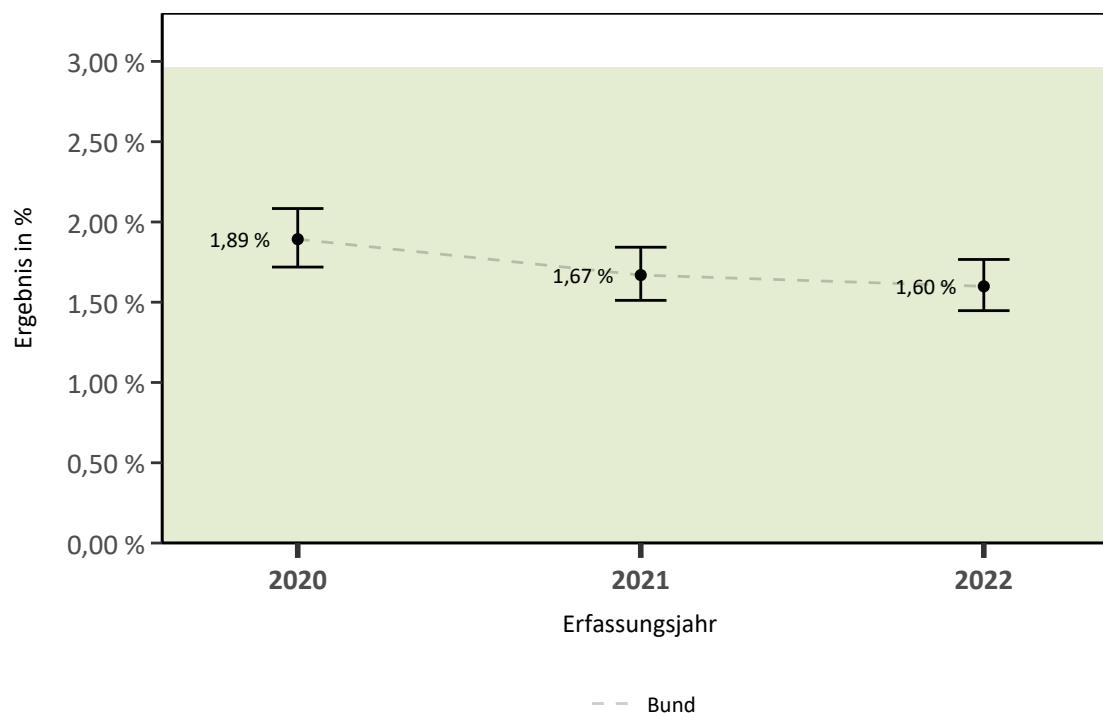
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 372000: Intraprozedurale Komplikationen

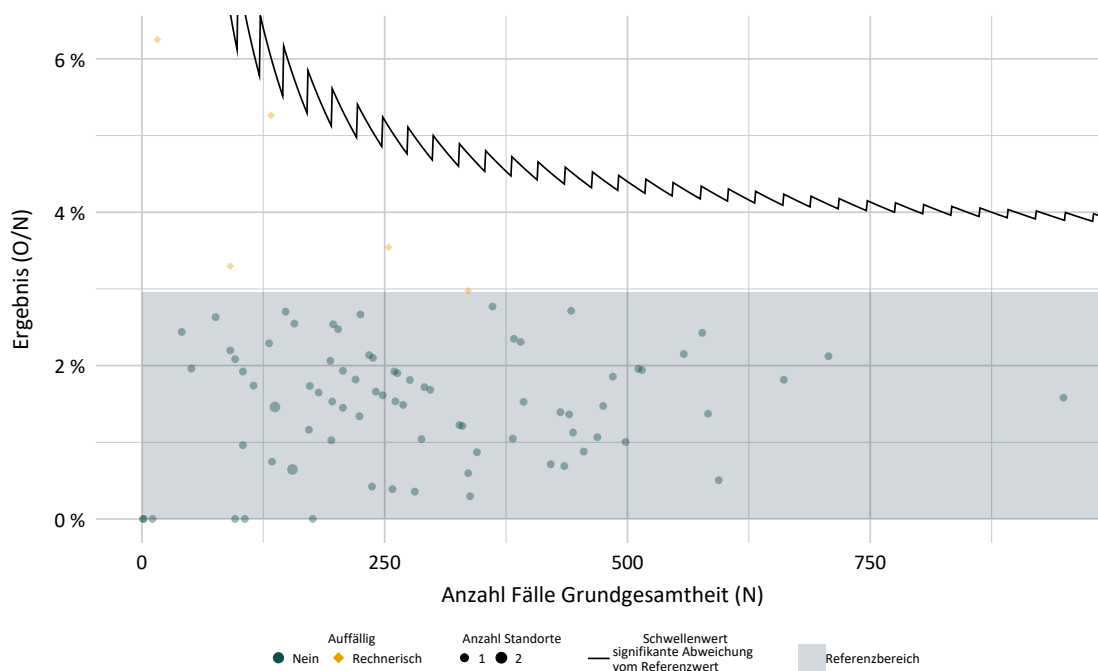
ID	372000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 2,96 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

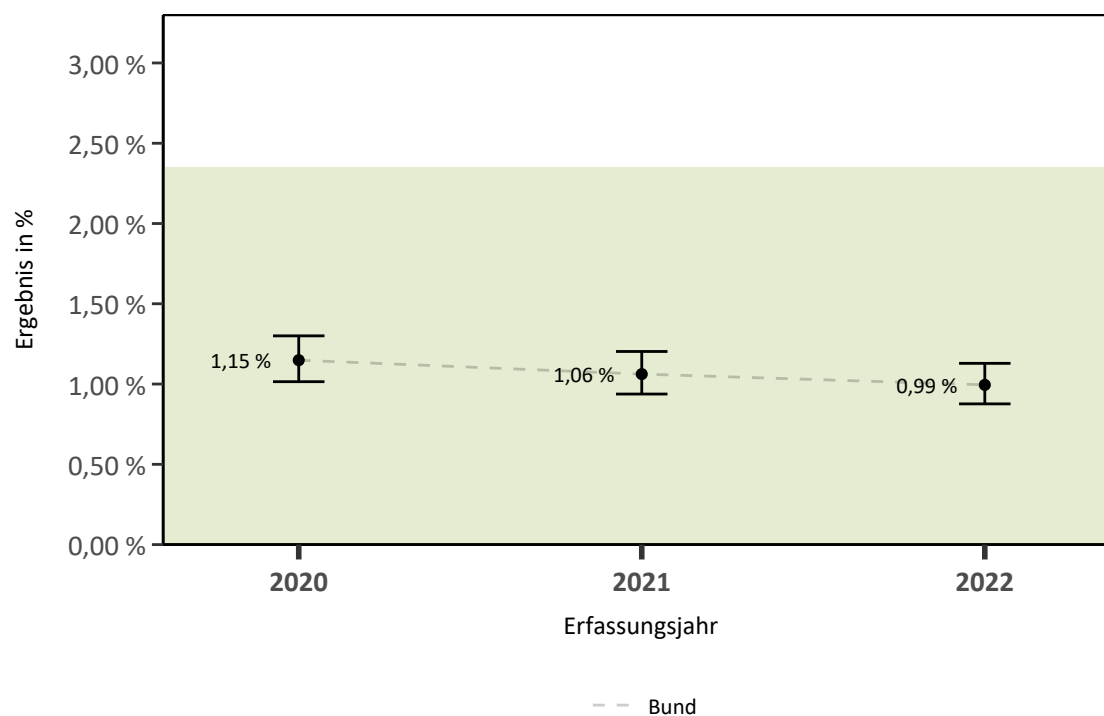
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	407 / 21.503	1,89 %	1,72 % - 2,08 %
	2021	385 / 23.067	1,67 %	1,51 % - 1,84 %
	2022	381 / 23.825	1,60 %	1,45 % - 1,77 %

## 372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts

ID	372001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine Gefäßkomplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 2,35 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

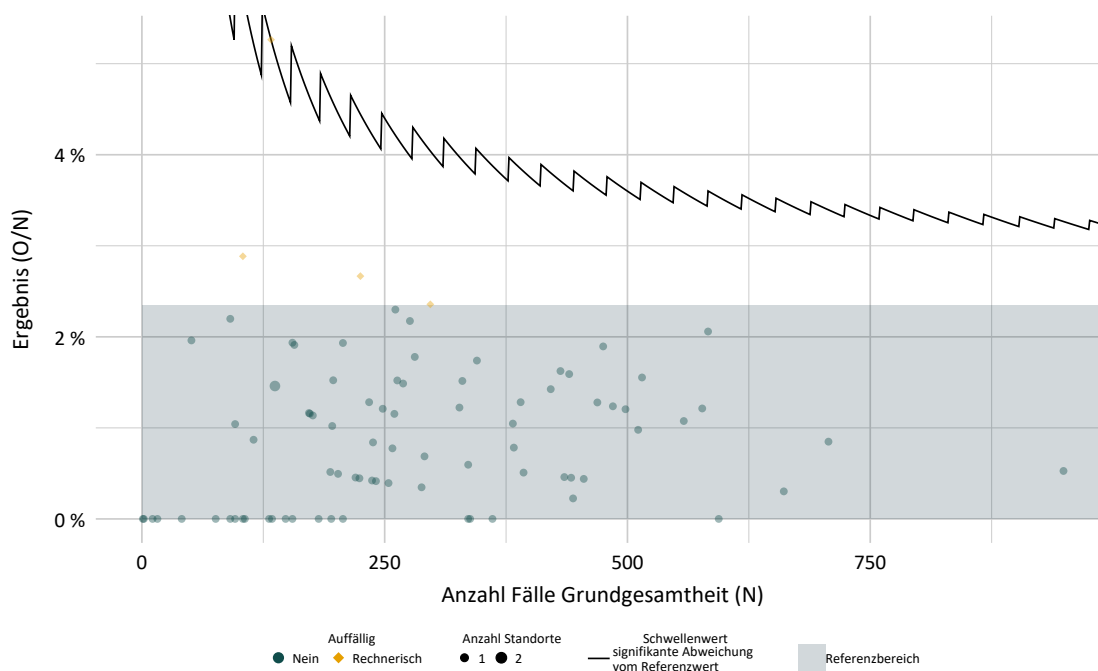
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

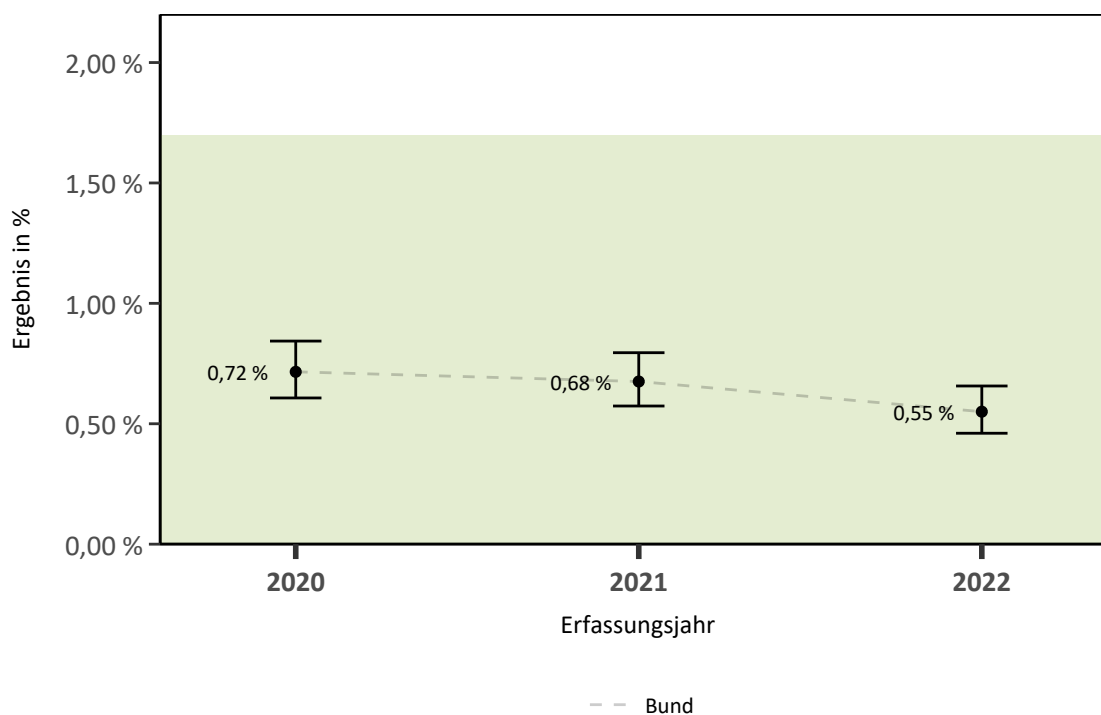
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	247 / 21.503	1,15 %	1,01 % - 1,30 %
	2021	245 / 23.067	1,06 %	0,94 % - 1,20 %
	2022	237 / 23.825	0,99 %	0,88 % - 1,13 %

## 372009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

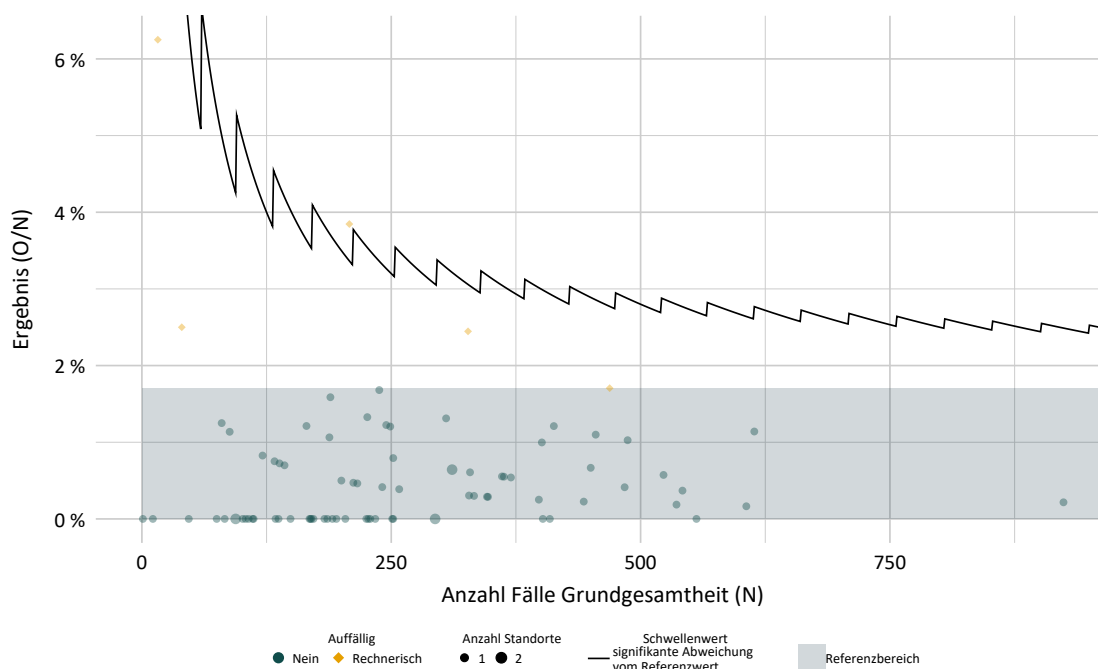
ID	372009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 1,70$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

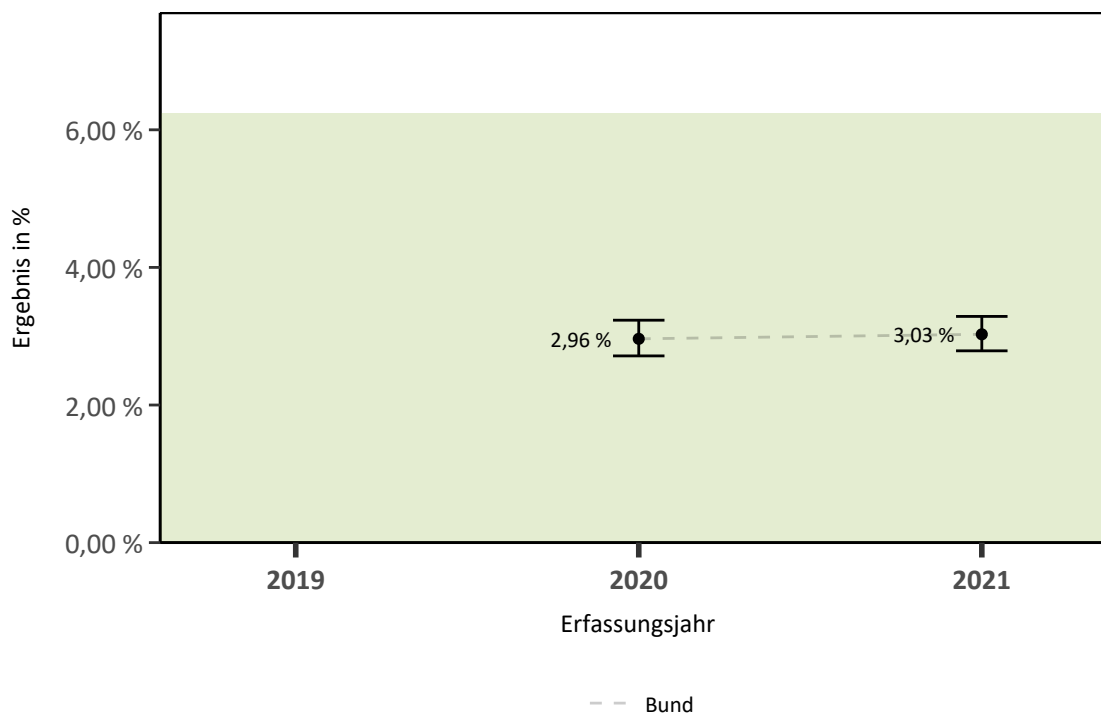
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	141 / 19.702	0,72 %	0,61 % - 0,84 %
	2021	143 / 21.172	0,68 %	0,57 % - 0,80 %
	2022	121 / 21.993	0,55 %	0,46 % - 0,66 %

## 372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

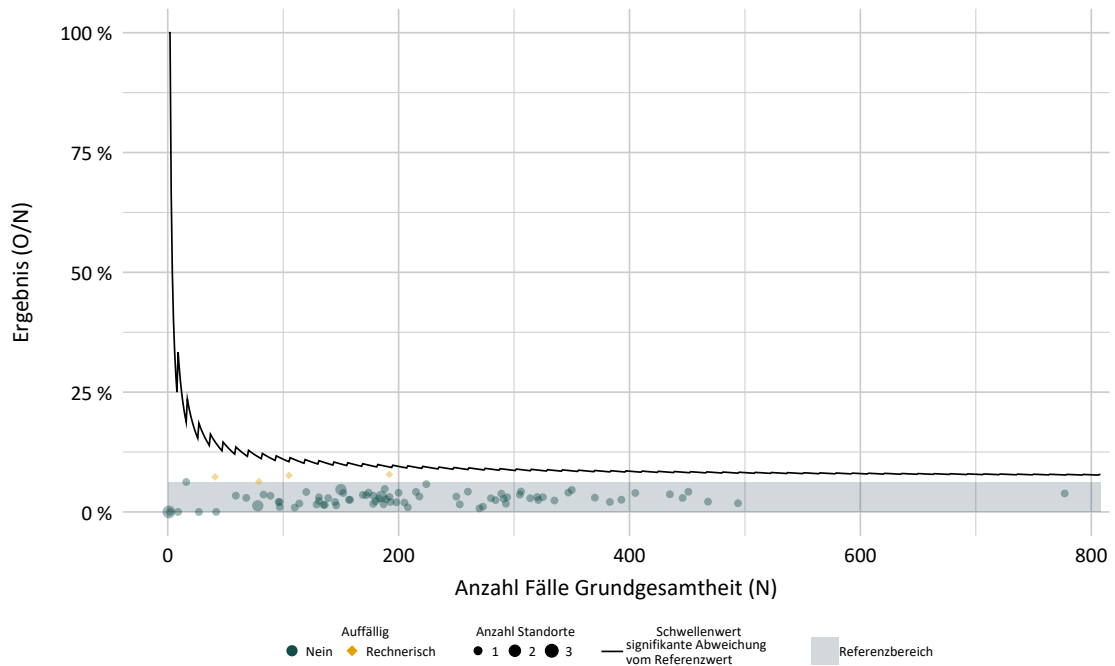
ID	372002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 6,25$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	487 / 16.441	2,96 %	2,71 % - 3,23 %
	2021	547 / 18.067	3,03 %	2,79 % - 3,29 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 372000</b> <b>Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	1,60 % 381/23.825
1.1.1	ID: 37_22000 Device-Fehlpositionierung	0,34 % 80/23.825
1.1.2	ID: 37_22001 Koronarostienverschluss	0,09 % 21/23.825
1.1.3	ID: 37_22002 Aortendissektion	0,11 % 27/23.825
1.1.4	ID: 37_22003 Annulus-Ruptur	0,15 % 36/23.825
1.1.5	ID: 37_22004 Perikardtamponade	0,43 % 102/23.825
1.1.6	ID: 37_22005 LV-Dekompensation	0,31 % 73/23.825
1.1.7	ID: 37_22006 Hirnembolie	0,07 % 16/23.825
1.1.8	ID: 37_22007 Aortenregurgitation $\geq$ 2. Grades	0,16 % 39/23.825
1.1.9	ID: 37_22008 Device-Embolisation	0,26 % 61/23.825

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 372001</b> <b>Mind. eine Gefäßkomplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	0,99 % 237/23.825
1.2.1	ID: 37_22009 Gefäßruptur	0,18 % 42/23.825
1.2.2	ID: 37_22010 Dissektion	0,47 % 111/23.825
1.2.3	ID: 37_22011 Ischämie	0,38 % 91/23.825

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 37_22012 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	0,61 % 146/23.825
1.3.1	<b>ID: 372009</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)</b>	0,55 % 121/21.993
1.3.1.1	ID: 37_22018 Zusätzlich zum Nenner: Alter $\geq$ 70 Jahre	0,54 % 114/20.945
1.3.1.2	ID: 37_22019 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq$ 30 %) <sup>1</sup>	1,00 % 13/1.297
1.3.1.3	ID: 37_22020 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	0,95 % 19/1.998

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

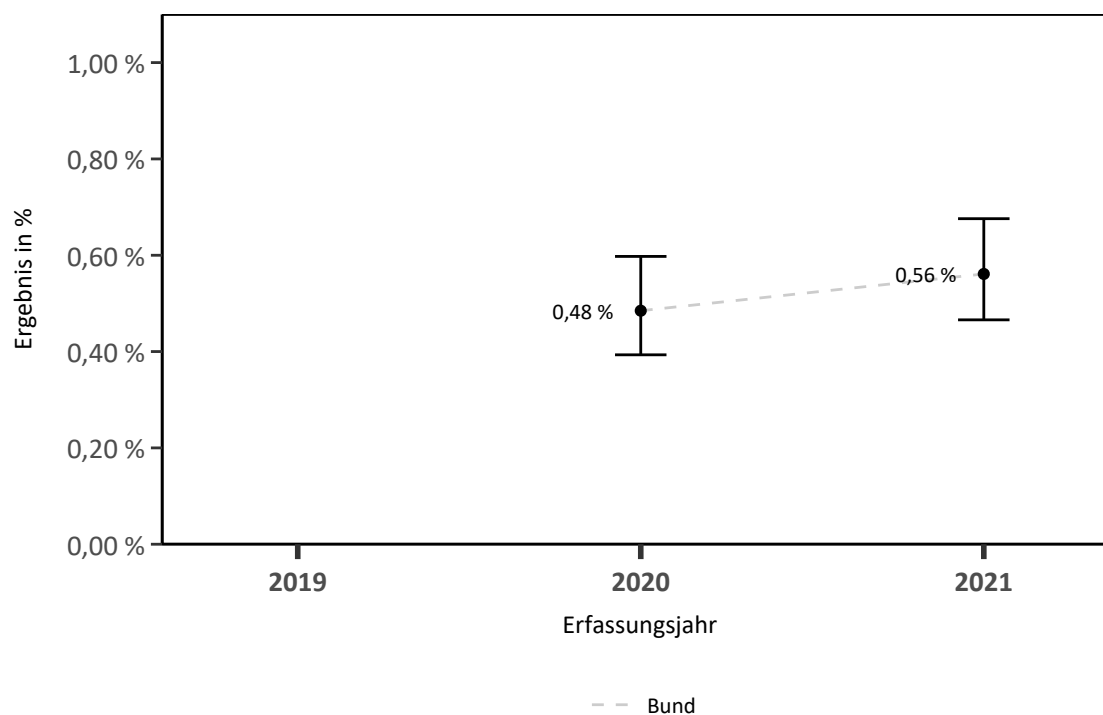
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	<b>ID: 372002</b> <b>Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen</b>	3,03 % 547/18.067

### 372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
ID	372003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

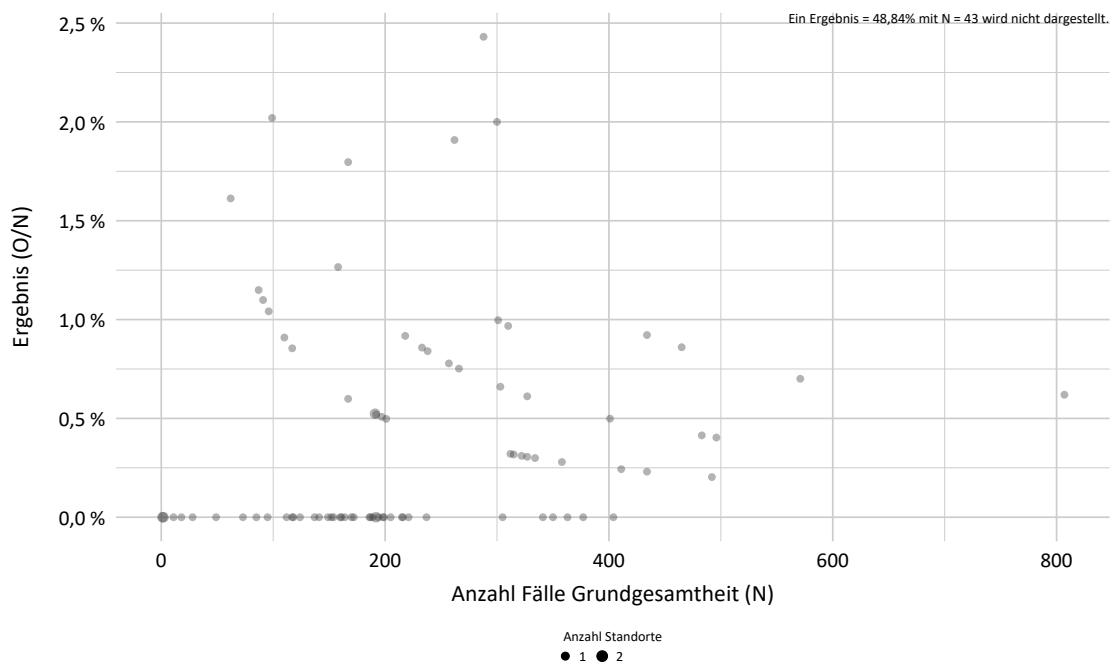
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	87 / 17.944	0,48 %	0,39 % - 0,60 %
	2021	110 / 19.601	0,56 %	0,47 % - 0,68 %

## Gruppe: Sterblichkeit

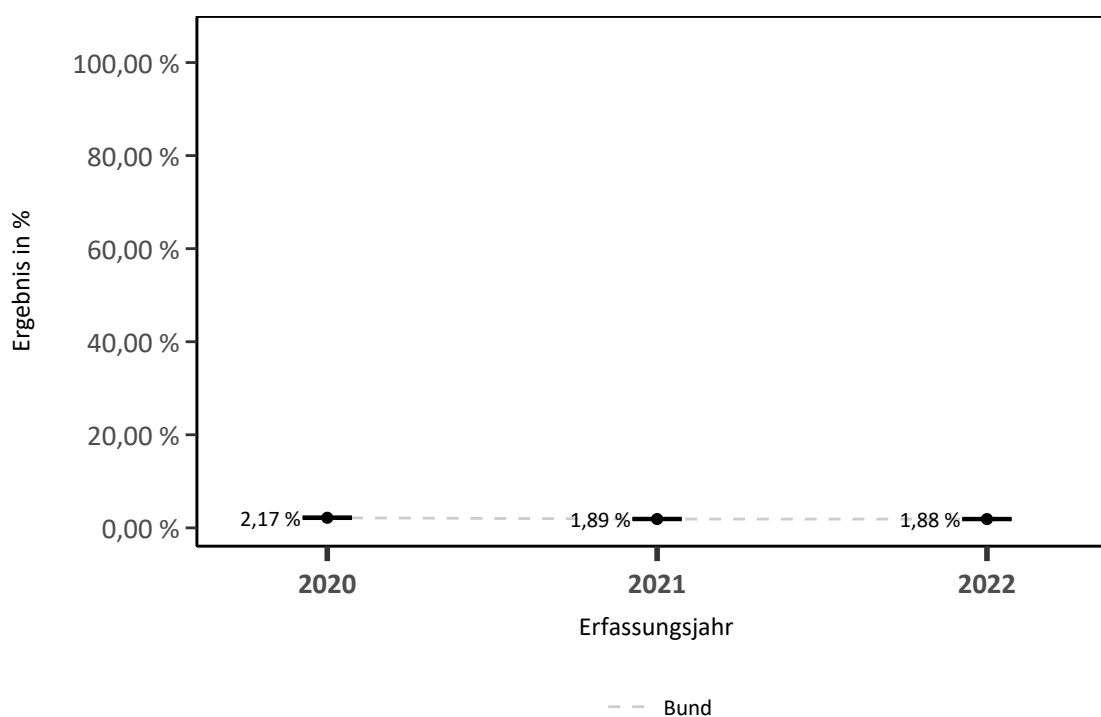
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

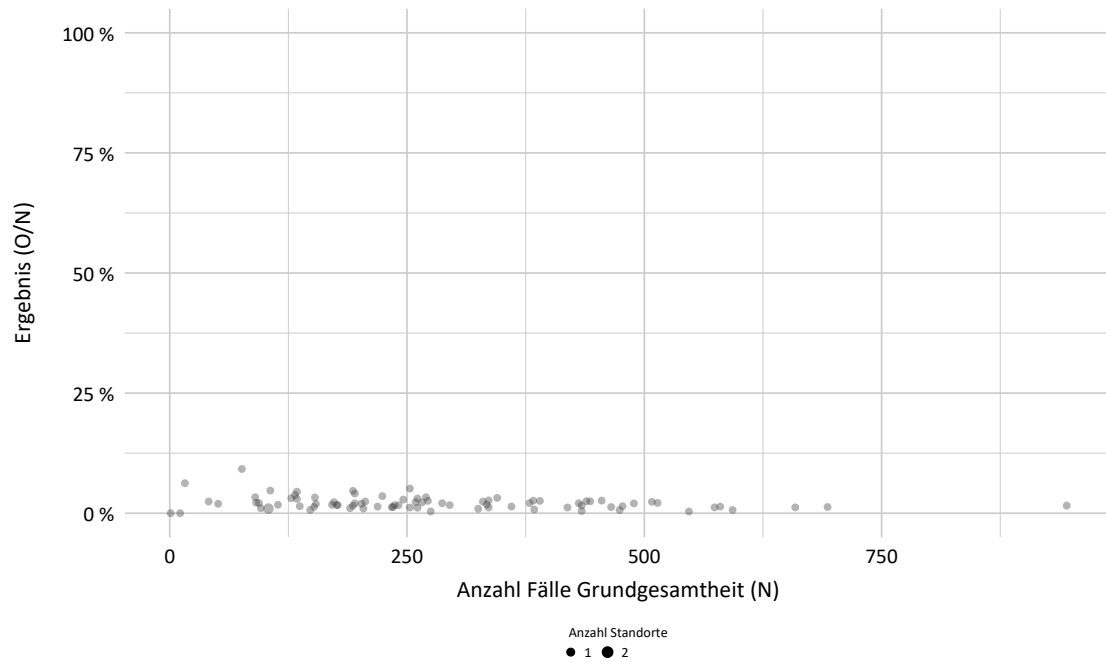
ID	372005
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

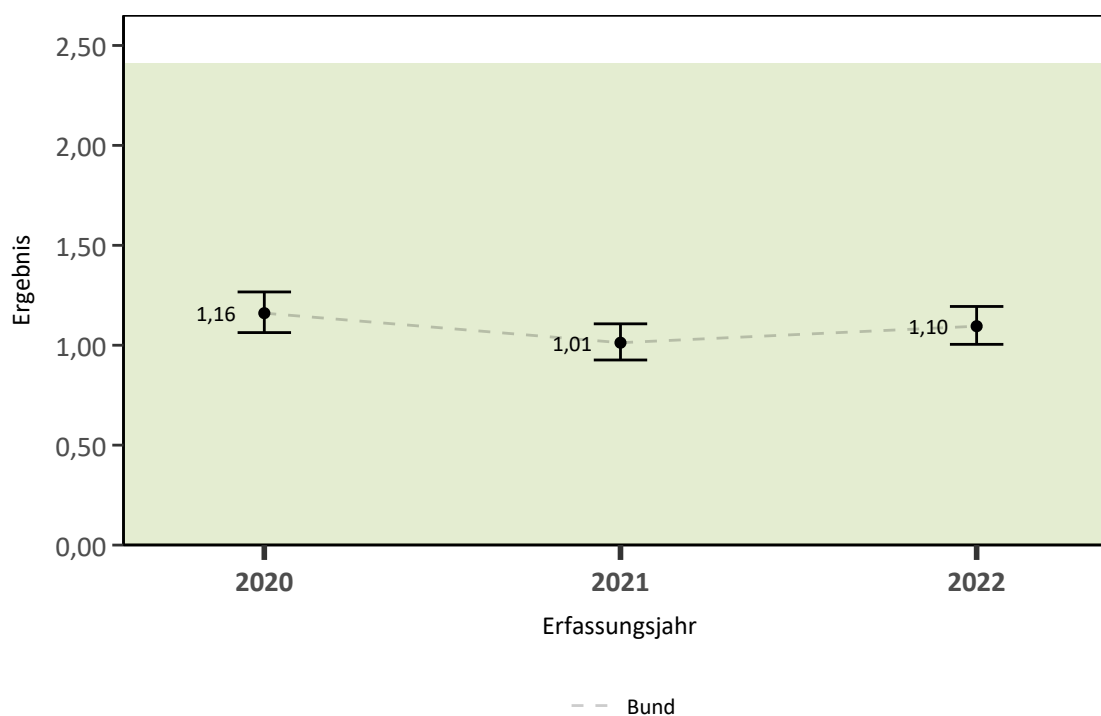
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	463 / 21.373	2,17 %	1,98 % - 2,37 %
	2021	433 / 22.864	1,89 %	1,73 % - 2,08 %
	2022	444 / 23.605	1,88 %	1,72 % - 2,06 %

## 372006: Sterblichkeit im Krankenhaus

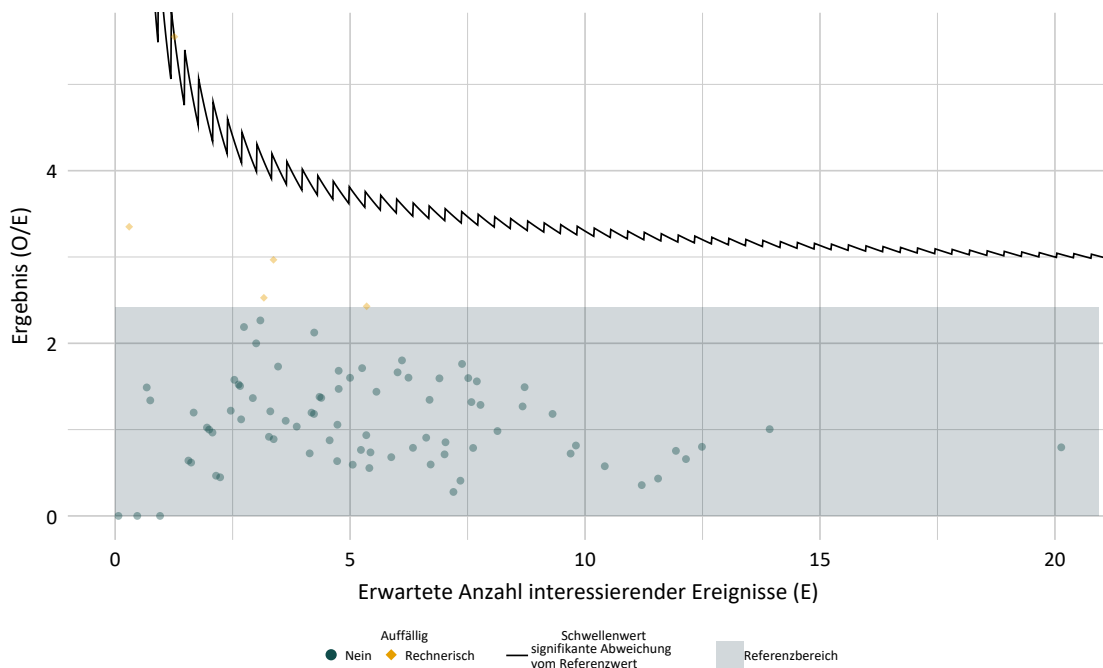
ID	372006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 2,41 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

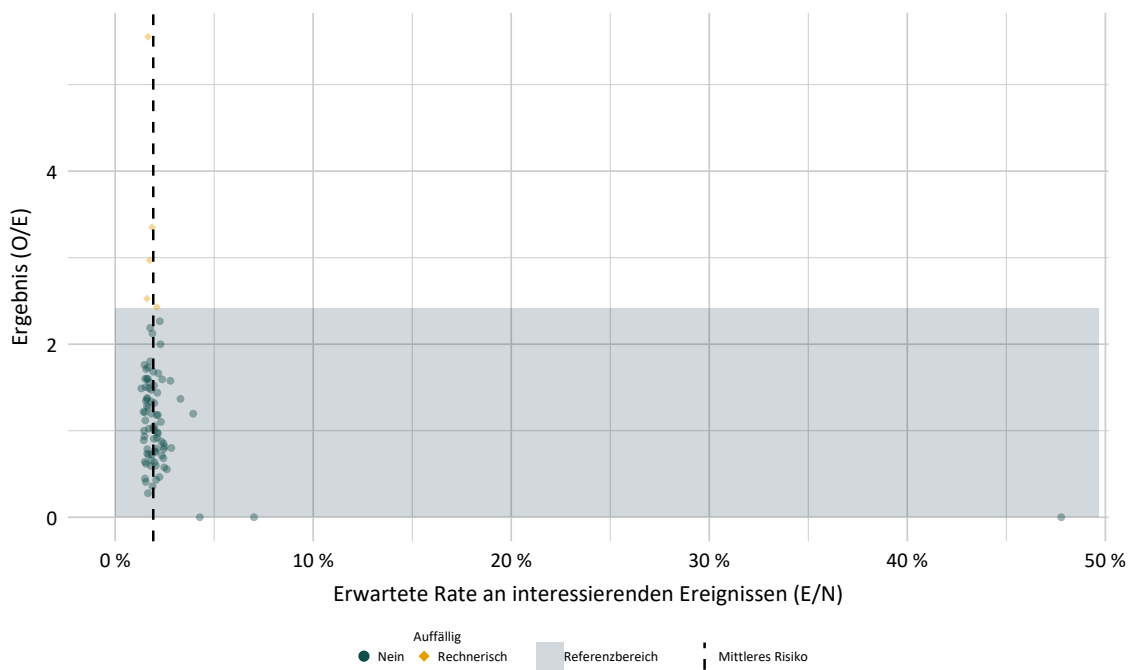
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	21.503	490 / 422,25	1,16	1,06 - 1,27
	2021	23.067	472 / 466,17	1,01	0,93 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>23.825</b>	<b>502 / 458,39</b>	<b>1,10</b>	<b>1,00 - 1,19</b>

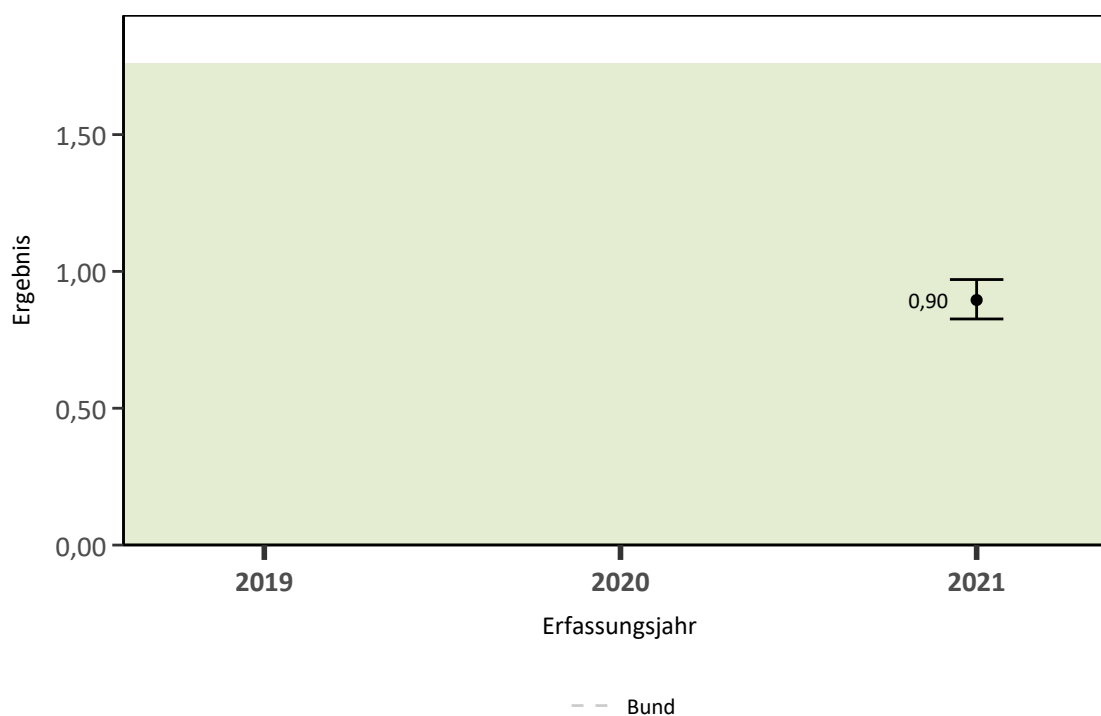
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

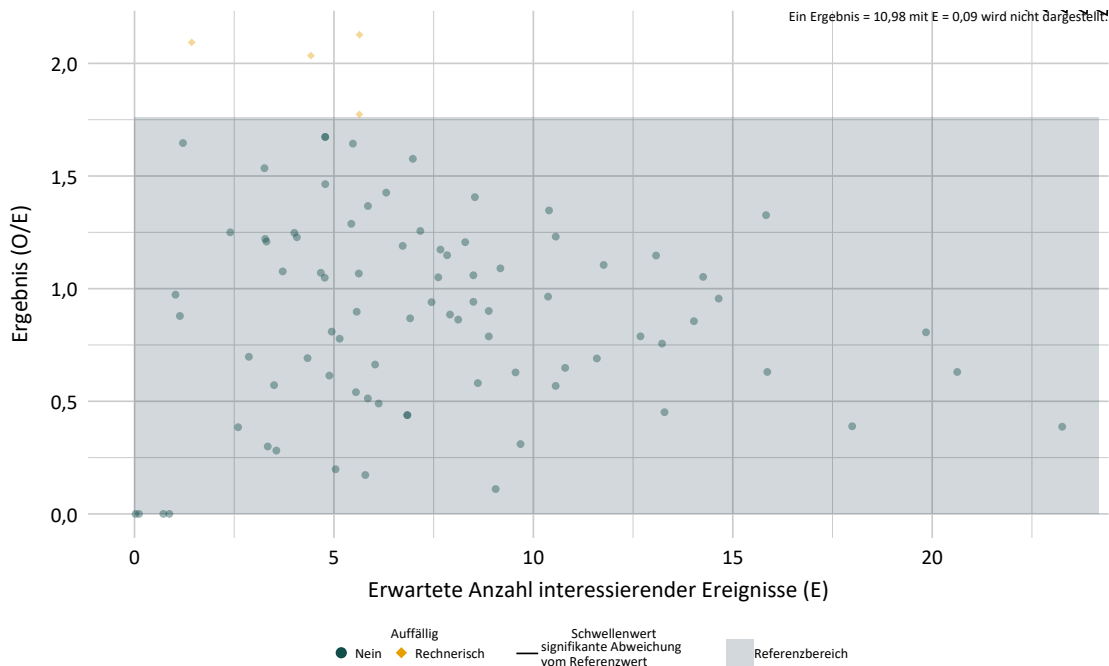
ID	372007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Aortenklappeneingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 1,76 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

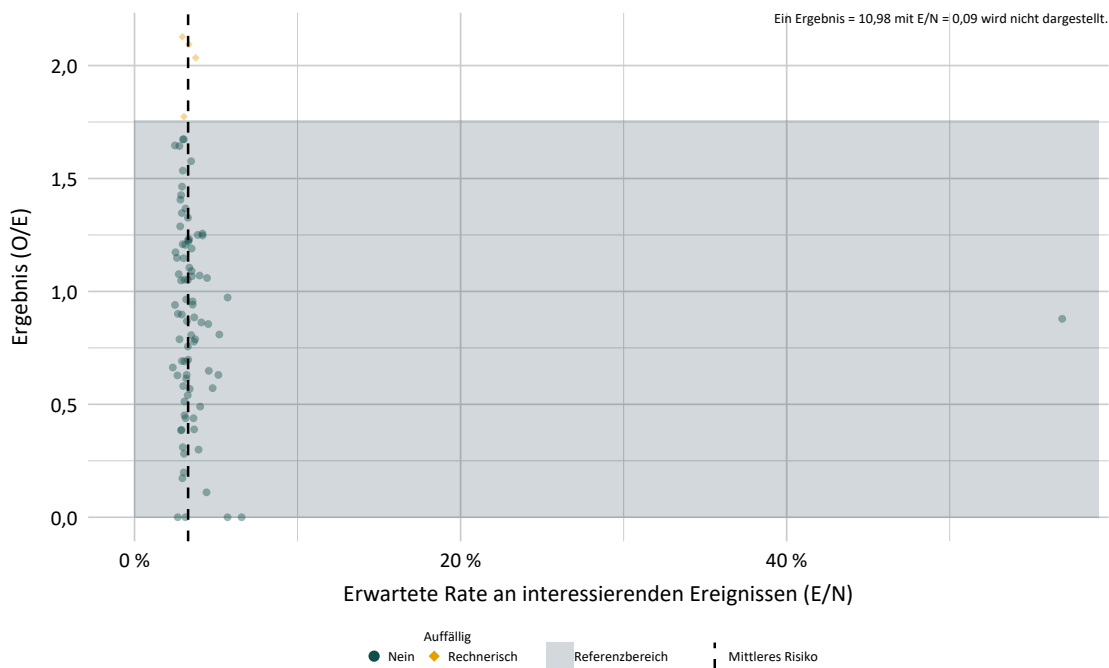
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	17.944	585 / 575,17	1,02	0,94 - 1,10
	<b>2021</b>	<b>19.601</b>	<b>577 / 644,35</b>	<b>0,90</b>	<b>0,83 - 0,97</b>

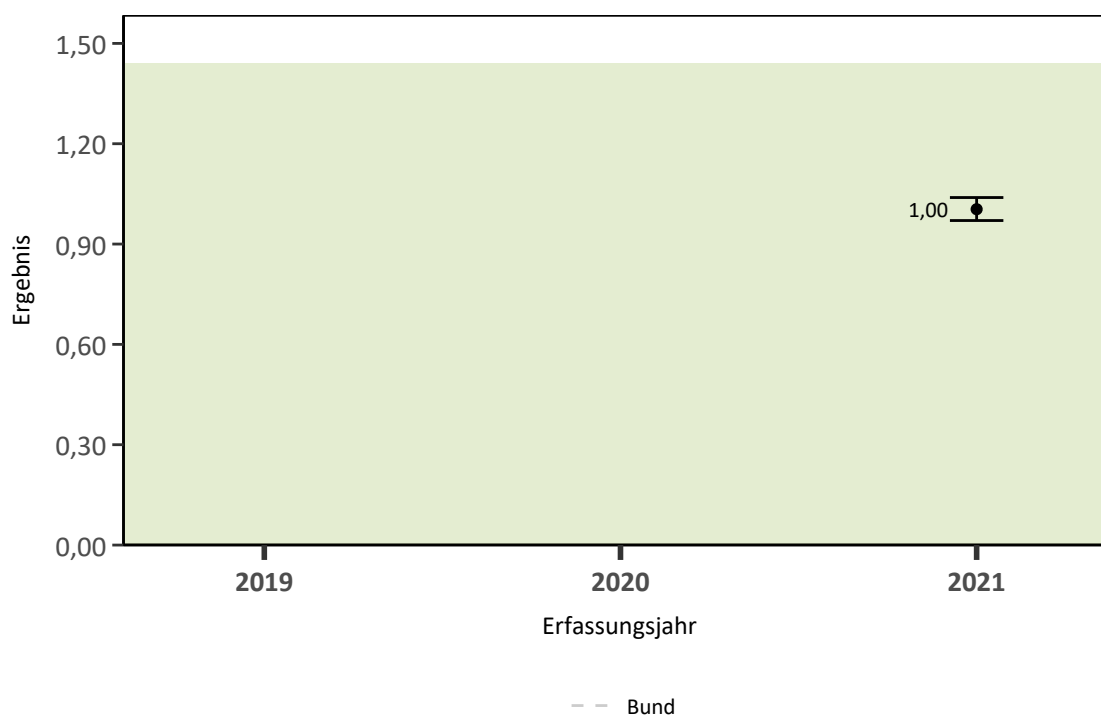
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

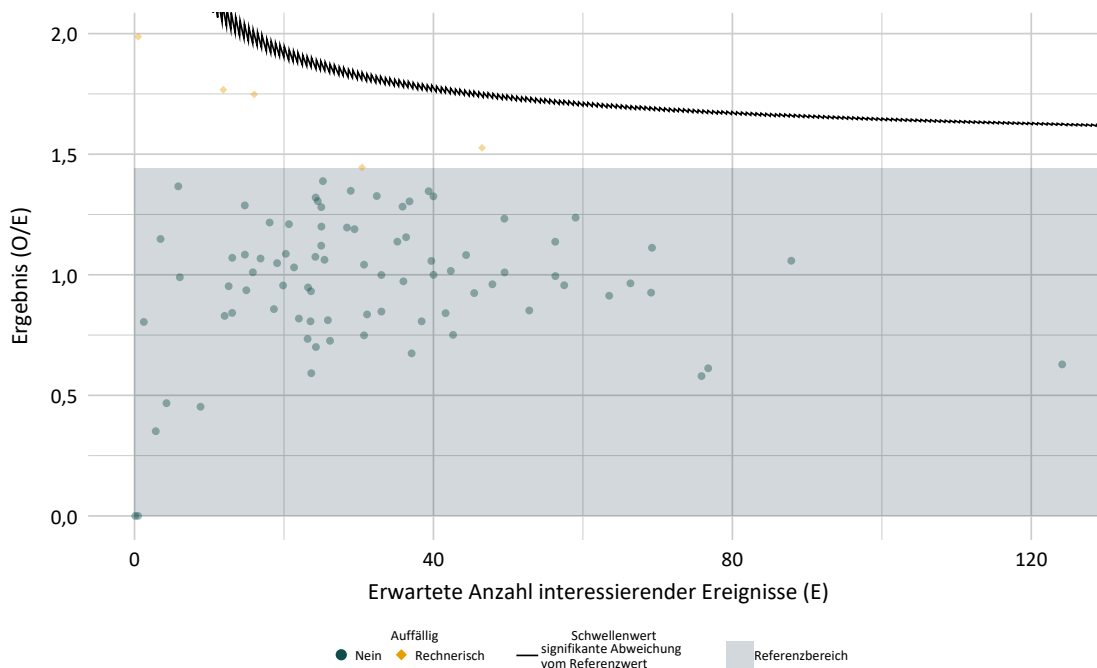
ID	372008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,44 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

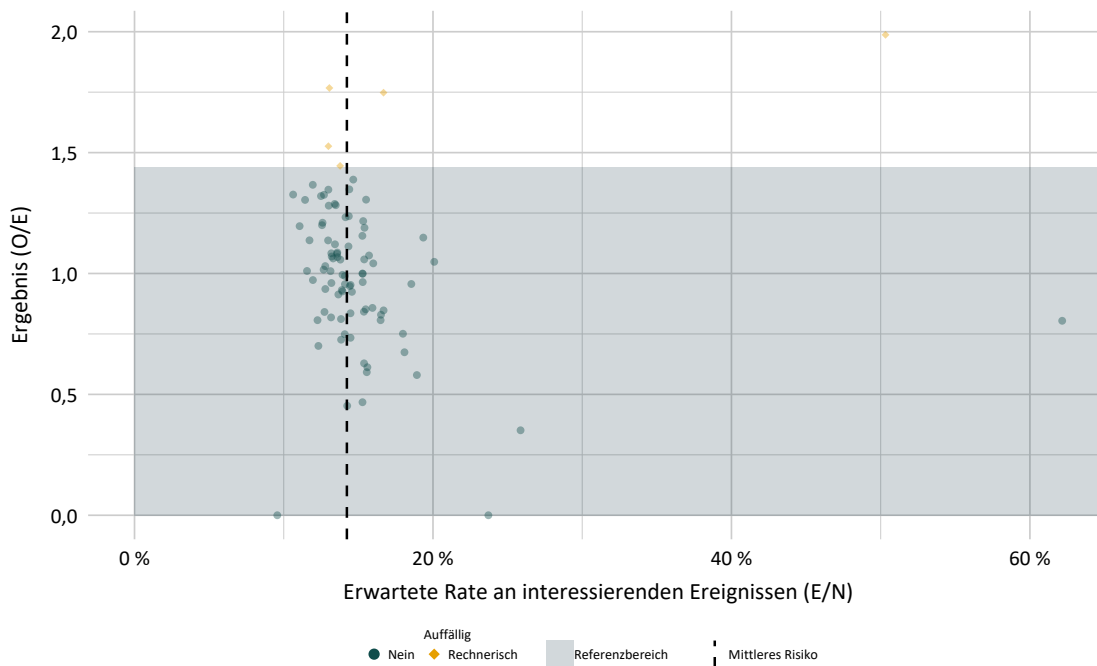
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2019	-	- / -	-	-
	2020	17.944	2.559 / 2.537,66	1,01	0,97 - 1,05
	<b>2021</b>	<b>19.601</b>	<b>2.801 / 2.789,26</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 37_22086 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	2,11 % 502/23.825
3.1.1	<b>ID: 372005</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,88 % 444/23.605
3.1.2	ID: 37_22087 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	26,36 % 58/220

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 37_22089 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,51 % 318/21.041
3.2.1.2	ID: 37_22090 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,11 % 84/2.045
3.2.1.3	ID: 37_22091 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,94 % 37/466
3.2.1.4	ID: 37_22092 Risikoklasse ≥ 10 %	23,08 % 63/273
3.2.1.5	ID: 37_22093 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	2,11 % 502/23.825
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 37_22094 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,35 % 284,78/21.041
3.2.2.2	ID: 37_22095 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,04 % 82,62/2.045
3.2.2.3	ID: 37_22096 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,54 % 35,16/466
3.2.2.4	ID: 37_22097 Risikoklasse ≥ 10 %	20,45 % 55,83/273
3.2.2.5	ID: 37_22098 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	1,92 % 458,39/23.825
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.1	ID: O_372006 O/N (observed, beobachtet)	2,11 % 502/23.825
3.2.3.2	ID: E_372006 E/N (expected, erwartet)	1,92 % 458,39/23.825
3.2.3.3	<b>ID: 372006</b> <b>O/E</b>	1,10

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_372007 O/N (observed, beobachtet)	2,94 % 577/19.601
3.3.1.2	ID: E_372007 E/N (expected, erwartet)	3,29 % 644,35/19.601
3.3.1.3	<b>ID: 372007</b> <b>O/E</b>	0,90

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_372008 O/N (observed, beobachtet)	14,29 % 2.801/19.601
3.4.1.2	ID: E_372008 E/N (expected, erwartet)	14,23 % 2.789,26/19.601
3.4.1.4	<b>ID: 372008</b> <b>O/E</b>	1,00

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

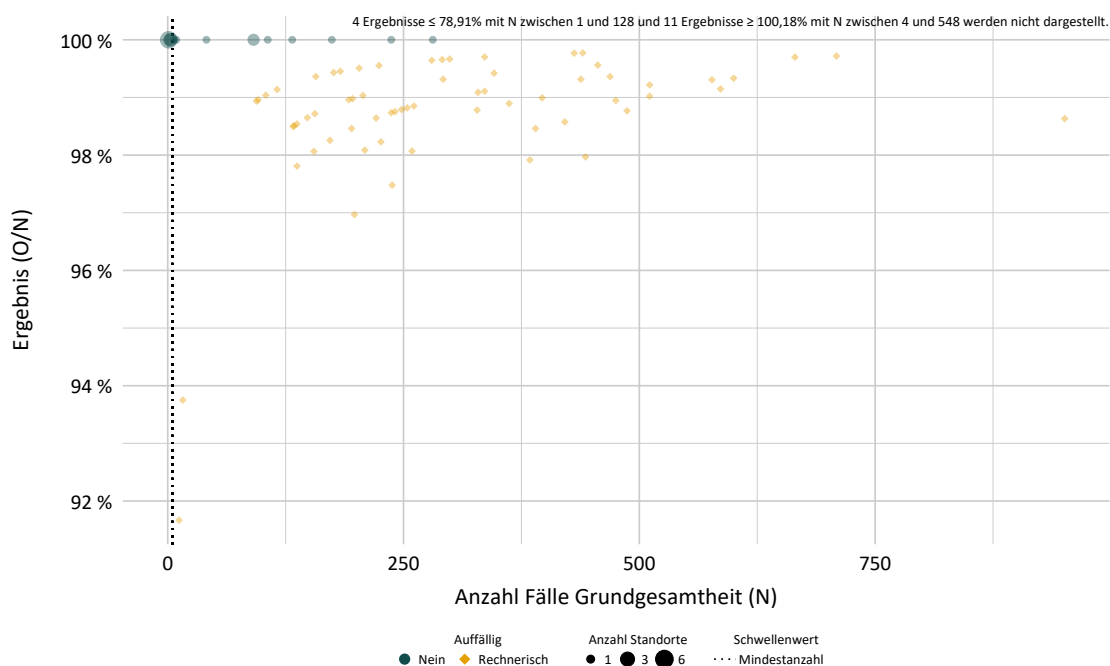
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852109
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	23.680 / 23.765	99,64 %	65,00 % 65 / 100



## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Aortenklappe operiert wurden	23.850	31,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	6.319	26,49
2. Quartal	6.020	25,24
3. Quartal	6.228	26,11
4. Quartal	5.283	22,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	5.725	24,00
2. Quartal	5.990	25,12
3. Quartal	6.363	26,68
4. Quartal	5.772	24,20

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	9.765	40,94
8 - 14 Tage	9.224	38,68
15 - 21 Tage	2.521	10,57
22 - 28 Tage	1.139	4,78
> 28 Tage	1.201	5,04

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	4,36
Median	2,00
95. Perzentil	16,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	6,90
Median	6,00
95. Perzentil	16,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	11,26
Median	8,00
95. Perzentil	29,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	18	0,08
50 – 59 Jahre	162	0,68
60 – 64 Jahre	300	1,26
65 – 69 Jahre	727	3,05
70 – 74 Jahre	2.061	8,64
75 – 79 Jahre	4.431	18,58
80 – 89 Jahre	14.909	62,51
≥ 90 Jahre	1.242	5,21

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	69,00
25. Perzentil	78,00
Mittelwert	81,02
Median	82,00
75. Perzentil	85,00
95. Perzentil	90,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	12.187	51,10
(2) weiblich	11.662	48,90
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg</b>	<b>N = 23.591</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht (< 18,5)	375	1,59
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	8.337	35,34
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	8.945	37,92
Adipositas (≥ 30)	5.934	25,15

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	838	3,51
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	5.238	21,96
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	16.164	67,77
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.610	6,75
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	4.726	19,82
(1) ja	19.124	80,18
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	14.078	73,61
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	13.847	72,41
Diuretika	14.029	73,36
Aldosteronantagonisten	3.247	16,98
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	4.606	24,08
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	18.647	78,18
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.397	5,86
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	2.559	10,73
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.077	4,52
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	170	0,71
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	21.359	89,56
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	108	0,45
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	553	2,32
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	457	1,92
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	1.323	5,55
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	19	0,08
(9) unbekannt	31	0,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	18.384	77,08
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	788	3,30
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	2.070	8,68
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	2.585	10,84
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	18	0,08
(9) unbekannt	5	0,02
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	23.580	98,87
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	76	0,32
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	75	0,31
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	112	0,47
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	4	0,02

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	15.108
5. Perzentil	21,00
Mittelwert	41,34
Median	39,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	8.662	36,32
dokumentierter Wert 0	74	0,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	15.574	65,30
(2) Vorhofflimmern	7.356	30,84
(9) anderer Rhythmus	920	3,86
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	14.218	59,61
(1) paroxysmal	4.019	16,85
(2) persistierend	2.377	9,97
(3) permanent	3.236	13,57
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	21.133	88,61
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	2.281	9,56
(2) Schrittmacher mit CRT-System	179	0,75
(3) Defibrillator ohne CRT-System	148	0,62
(4) Defibrillator mit CRT-System	109	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	117	0,49
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.191	9,19
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	14.807	62,08
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	6.606	27,70
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	129	0,54

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	51	0,21
15 - 30%	1.424	5,97
31 - 50%	6.463	27,10
> 50%	15.338	64,31
LVEF unbekannt	574	2,41
dokumentierter Wert 0	6	0,03

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	23.270
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	53,03
Median	55,00
95. Perzentil	67,00



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	10.153	42,57
(1) 1-Gefäßerkrankung	4.700	19,71
(2) 2-Gefäßerkrankung	3.818	16,01
(3) 3-Gefäßerkrankung	5.179	21,71
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	11.762	85,87
(1) ja, operativ	239	1,74
(2) ja, interventionell	1.696	12,38
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	22.819	95,68
(1) ja, gleich oder größer 50%	1.031	4,32

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	19.222	80,60
(1) ja	4.628	19,40

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	20.773	87,10
(1) eine	2.690	11,28
(2) zwei	183	0,77
(3) drei	30	0,13
(4) vier	9	0,04
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	162	0,68
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	23.195	97,25
(1) Mediastinitis	20	0,08
(2) Sepsis	22	0,09
(3) broncho-pulmonale Infektion	213	0,89
(4) oto-laryngologische Infektion	7	0,03
(5) floride Endokarditis	≤3	x
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	5	0,02
(10) Harnwegsinfektion	164	0,69
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	35	0,15
(12) HIV-Infektion	6	0,03
(13) Hepatitis B oder C	16	0,07
(18) andere Wundinfektion	17	0,07
(88) sonstige Infektion	184	0,77
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	16.617	69,67
(1) ja, diätetisch behandelt	999	4,19
(2) ja, orale Medikation	3.630	15,22
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.498	10,47
(4) ja, unbehandelt	87	0,36
(9) unbekannt	19	0,08

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	17.045	71,47
(1) ja	6.791	28,47
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	3.471	51,11
Arteria Carotis	2.306	33,96
Aortenaneurysma	717	10,56
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	2.273	33,47
(9) unbekannt	14	0,06
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	19.900	83,44
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	2.000	8,39
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	528	2,21
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.393	5,84
(9) unbekannt	29	0,12

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	21.080	88,39
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.665	6,98
(2) ja, ZNS, andere	671	2,81
(3) ja, peripher	351	1,47
(4) ja, Kombination	55	0,23
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	787	45,76
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	403	23,43
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	368	21,40
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	132	7,67
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	26	1,51
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	0,23
(9) unbekannt	28	0,12
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	22.769	95,47
(1) akut	98	0,41
(2) chronisch	983	4,12

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	22.768
5. Perzentil	0,66
Mittelwert	1,16
Median	1,00
95. Perzentil	2,00
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	22.768
5. Perzentil	58,00
Mittelwert	102,73
Median	88,40
95. Perzentil	176,80

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	23.991	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	20	0,08
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	210	0,88

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	23.807	99,23
(1) ja	184	0,77
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	0	0,00
Vorhofablation	0	0,00
Eingriff an herznahen Gefäßen	18	9,78
Herzohrverschluss/-amputation	≤3	x
interventioneller Koronareingriff (PCI)	122	66,30
sonstige	53	28,80

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	23.860	99,45
(1) ja	131	0,55
<b>Zugang</b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	22.427	93,48
(4) endovaskulärer Zugang, venös	868	3,62
(5) transapikaler Zugang	696	2,90
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	21.534	89,76
(1) ja	2.457	10,24
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	20.562	85,71
(2) dringlich	3.205	13,36
(3) Notfall	177	0,74
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	47	0,20
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.933	99,76
(1) ja	58	0,24
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	19.544	81,46
(1) ja	4.447	18,54
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.798	99,20
(1) ja	193	0,80
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	23.933	99,76
(1) ja, IABP	25	0,10
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	22	0,09
(3) ja, andere	11	0,05



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	23.875	99,52
(2) bedingt aseptische Eingriffe	94	0,39
(3) kontaminierte Eingriffe	12	0,05
(4) septische Eingriffe	10	0,04

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

	Bund (gesamt)
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	23.989
5. Perzentil	28,00
Mittelwert	56,60
Median	50,00
95. Perzentil	105,00

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	408	1,70
(1) ja	23.583	98,30
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	15.242	63,53
(1) ja	8.749	36,47

## Dosis-Flächen-Produkt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	23.574
5. Perzentil	433,00
Mittelwert	3.941,31
Median	2.726,00
95. Perzentil	10.137,50

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	247	1,03
dokumentierter Wert 0	170	0,71

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	23.803
5. Perzentil	41,00
Mittelwert	110,91
Median	100,00
95. Perzentil	217,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	188	0,78
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	22.793	95,01
(1) ja	1.198	4,99
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	80	6,68
Koronarostienverschluss	21	1,75
Aortendissektion	27	2,25
Aortenregurgitation > = 2. Grades	39	3,26
Annulus-Ruptur	36	3,01
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	38	3,17
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	5	13,16
(2) mit Therapiebedarf	33	86,84
Perikardtamponade	102	8,51
kardiale Dekompensation	76	6,34
Hirnembolie	16	1,34
Rhythmusstörungen	348	29,05
Device-Embolisation	61	5,09
vaskuläre Komplikation	433	36,14
Low Cardiac Output	123	10,27

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	72	58,54
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	30	24,39
(9) sonstige	19	15,45
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	134	11,19
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	82	61,19
(2) lebensbedrohlich	52	38,81
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	43	3,59
<b>Konversion</b>		
(0) nein	23.895	99,60
(1) ja, zu Sternotomie	82	0,34
(2) ja, zu transapikal	7	0,03
(3) ja, zu endovaskulär	7	0,03
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	6	6,25
(2) intraprozedurale Komplikationen	80	83,33
(9) sonstige	10	10,42

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	23.560	98,78
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	50	0,21
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	13	0,05
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	23.306	97,72
(1) ja	317	1,33
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	23.471	98,41
(1) ja	152	0,64
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	22.911	96,06
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	533	2,23
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	153	0,64
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	26	0,11
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	23.614	99,01
(1) ja	9	0,04
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	23.477	98,44
(1) ja	146	0,61
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	23.302	97,70
(1) schwerwiegend	211	0,88
(2) lebensbedrohlich	110	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	23.840	99,96
(1) ja	10	0,04
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	23.374	98,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	395	1,66
(2) ja, ZNS, andere	81	0,34
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	138	28,99
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	107	22,48
(3) über 72 Stunden	231	48,53
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	120	25,21
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	62	13,03
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	133	27,94
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	75	15,76
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	32	6,72
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	21	4,41
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	33	6,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	22.681	95,10
(1) ja	1.169	4,90
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	47	4,02
Sternuminstabilität	6	0,51
Gefäßruptur	42	3,59
Dissektion	111	9,50
therapierelevante Blutung/Hämatom	494	42,26
Ischämie	91	7,78
AV-Fistel	16	1,37
Aneurysma spurium	352	30,11
sonstige	162	13,86

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	18.925	79,35
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	4.396	18,43
(2) Schrittmacher mit CRT-System	264	1,11
(3) Defibrillator ohne CRT-System	147	0,62
(4) Defibrillator mit CRT-System	118	0,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	19.260	80,75
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	460	1,93
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	11	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	121	0,51
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.261	9,48
(07) Tod	504	2,11
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	55	0,23
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.033	4,33
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	131	0,55
(11) Entlassung in ein Hospiz	4	0,02
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	4	0,02

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Offen-chirurgische isolierte  
Aortenklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	15
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	17
382000: Intraprozedurale Komplikationen.....	17
382009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	19
382001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	21
382002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
382003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	27
Gruppe: Sterblichkeit.....	29
382005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	29
382006: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	31
382007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	34
382008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	40
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	42
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	42
852107: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	42
Basisauswertung.....	44
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	44

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	45
Patient.....	46
Body Mass Index (BMI).....	47
Anamnese / präoperative Befunde.....	48
Kardiale Befunde.....	51
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	52
Weitere Begleiterkrankungen.....	54
Operation / Prozedur.....	58
OP-Basisdaten.....	58
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	60
Intraprozedurale Komplikationen.....	61
Postoperativer Verlauf.....	63
Entlassung / Verlegung.....	65

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
382000	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 3,16 % (95. Perzentil)	0,70 % O = 45 N = 6.406	0,53 % - 0,94 %
382009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 2,75 % (95. Perzentil)	0,52 % O = 30 N = 5.783	0,36 % - 0,74 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
382005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,12 % O = 130 N = 6.129	1,79 % - 2,51 %
382006	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,60 (95. Perzentil)	0,98 185 / 188,69 N = 6.406	0,85 - 1,13

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852107	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,69 % 12.407 / 12.322	10,64 % 10 / 94



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
382001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 9,11 % (95. Perzentil)	2,83 % O = 158 N = 5.580	2,43 % - 3,30 %
382002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	2,21 % O = 132 N = 5.972	1,87 % - 2,62 %
382003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,52 % O = 31 N = 5.980	0,37 % - 0,73 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
382007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,57 (95. Perzentil)	1,30 229 / 176,79 N = 5.980	1,14 - 1,47
382008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 2,52 (95. Perzentil)	1,12 461 / 409,81 N = 5.980	1,03 - 1,23

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>12.407</b>	<b>12.322</b>	<b>100,69</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>12.404</b>		
	<b>MDS</b>	<b>3</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>76</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>84</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>98,94</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815



# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

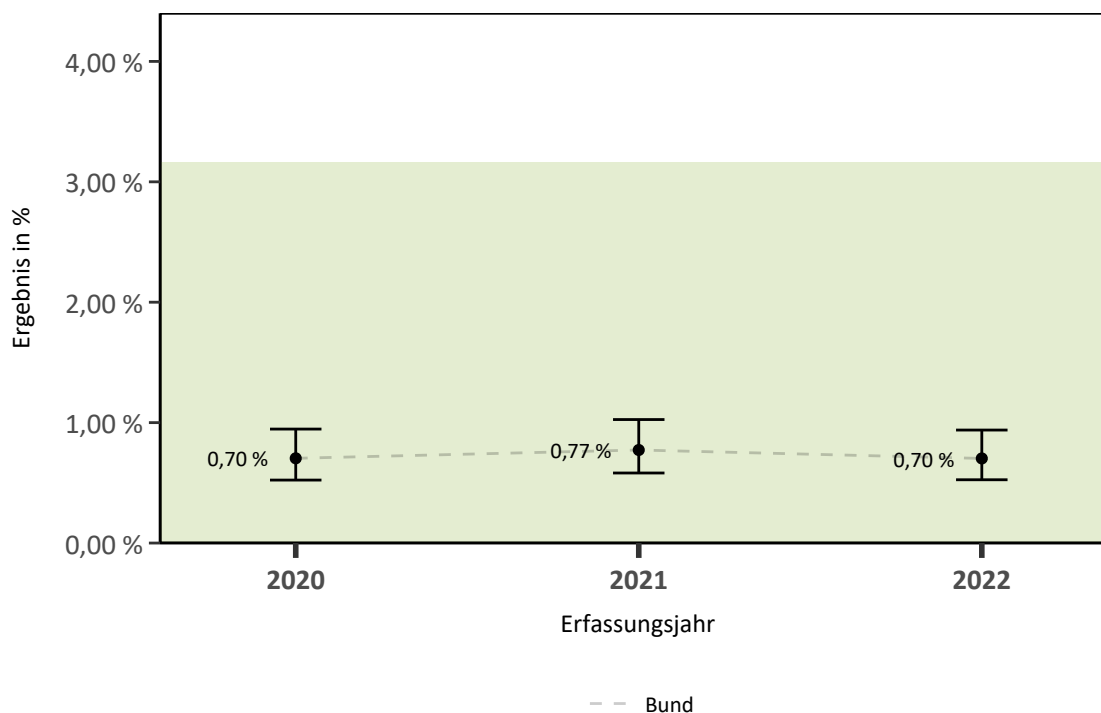
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 382000: Intraprozedurale Komplikationen

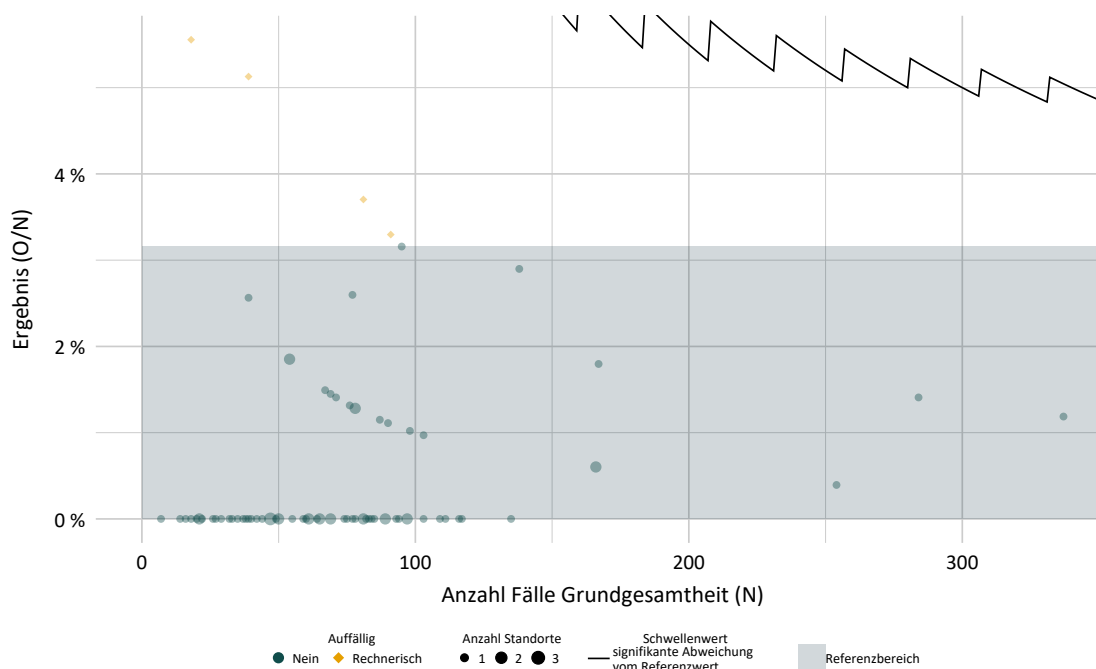
ID	382000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 3,16 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

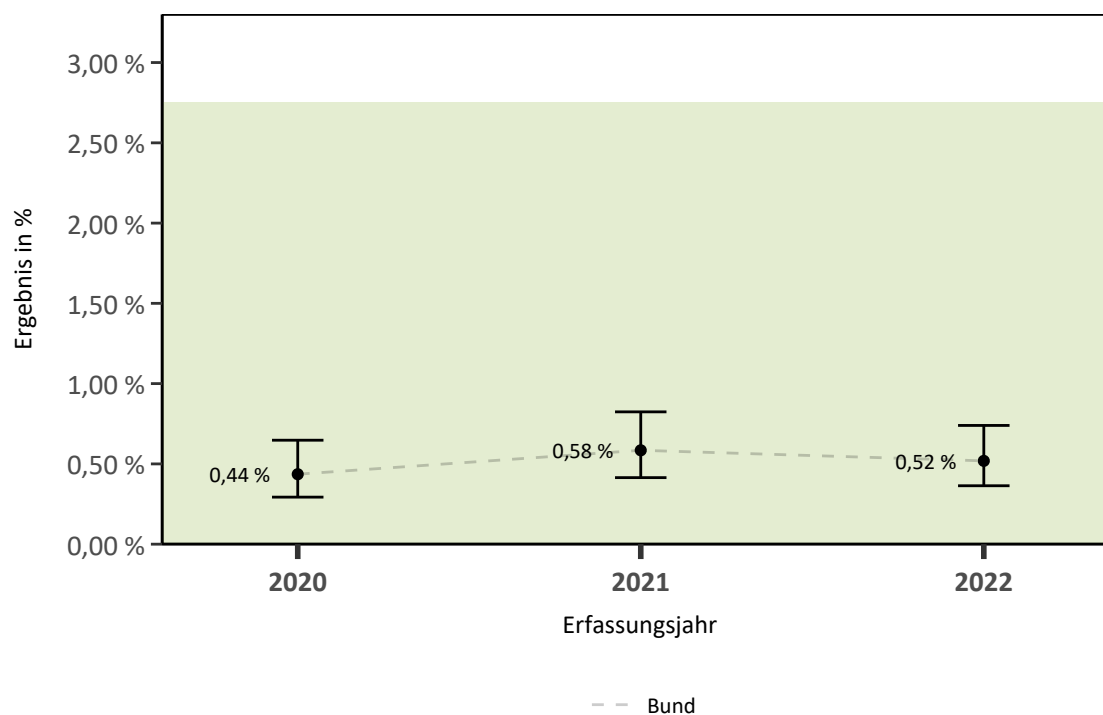
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	43 / 6.111	0,70 %	0,52 % - 0,95 %
	2021	47 / 6.084	0,77 %	0,58 % - 1,03 %
	2022	45 / 6.406	0,70 %	0,53 % - 0,94 %

## 382009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

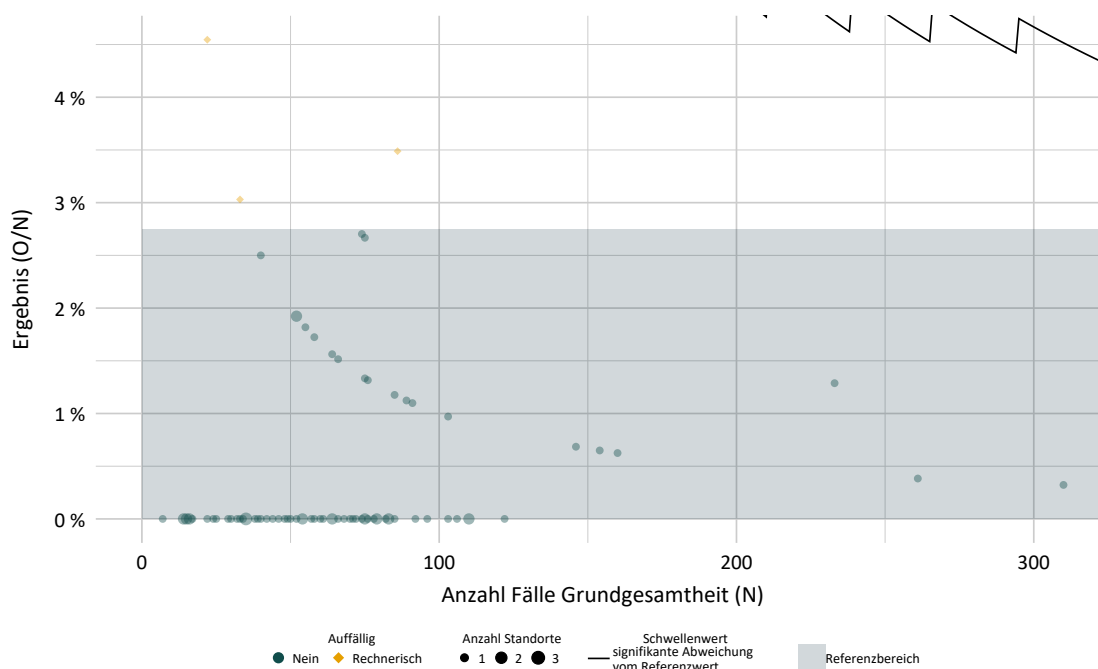
ID	382009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 2,75$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

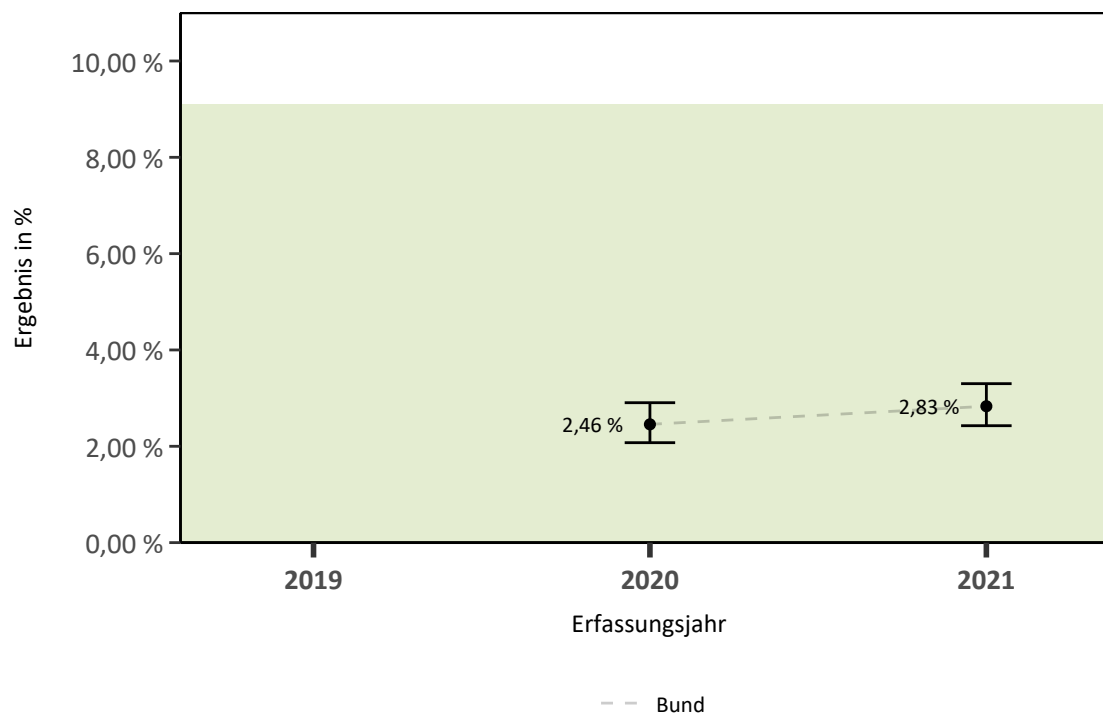
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	24 / 5.508	0,44 %	0,29 % - 0,65 %
	2021	32 / 5.474	0,58 %	0,41 % - 0,82 %
	2022	30 / 5.783	0,52 %	0,36 % - 0,74 %

## 382001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

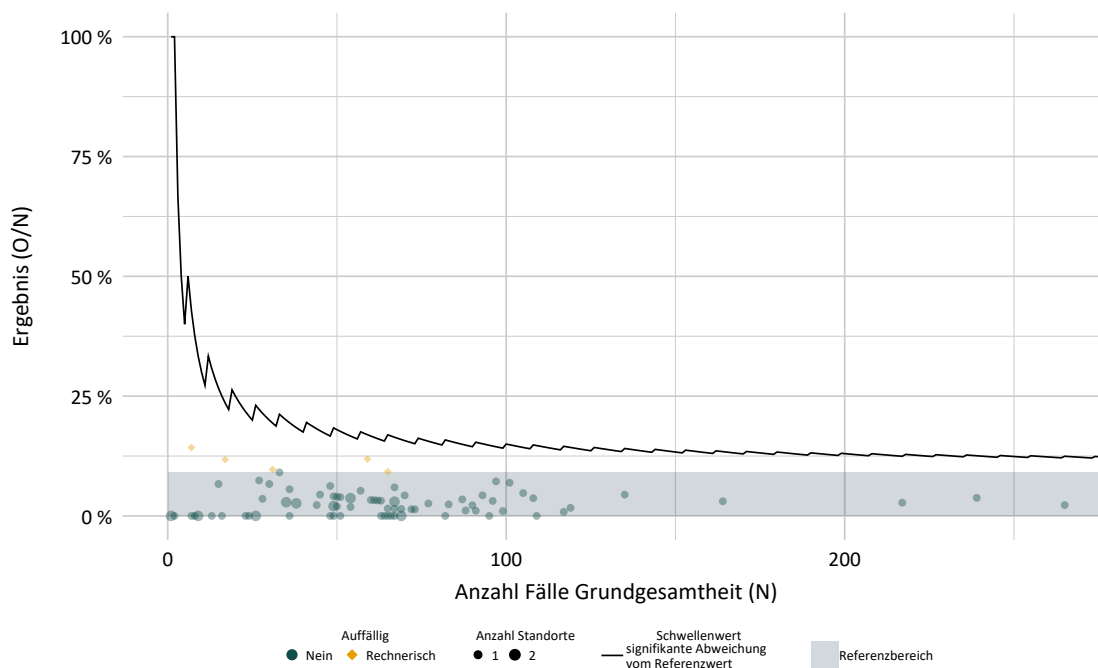
ID	382001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 9,11\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

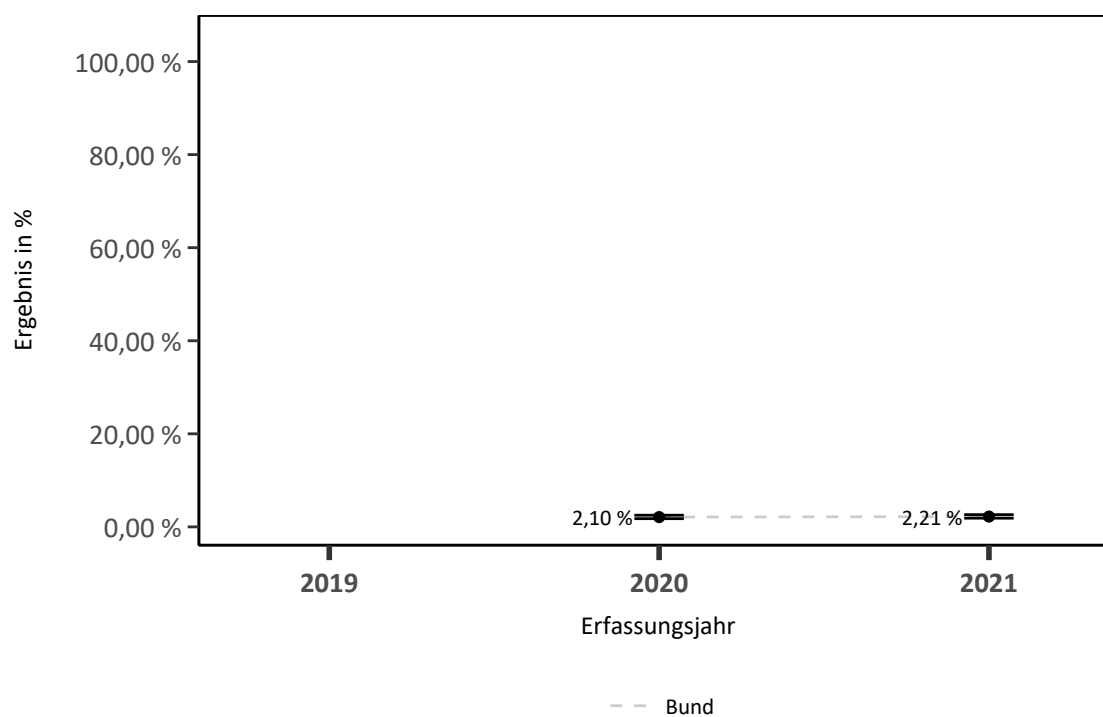
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	132 / 5.375	2,46 %	2,07 % - 2,90 %
	2021	158 / 5.580	2,83 %	2,43 % - 3,30 %

## 382002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

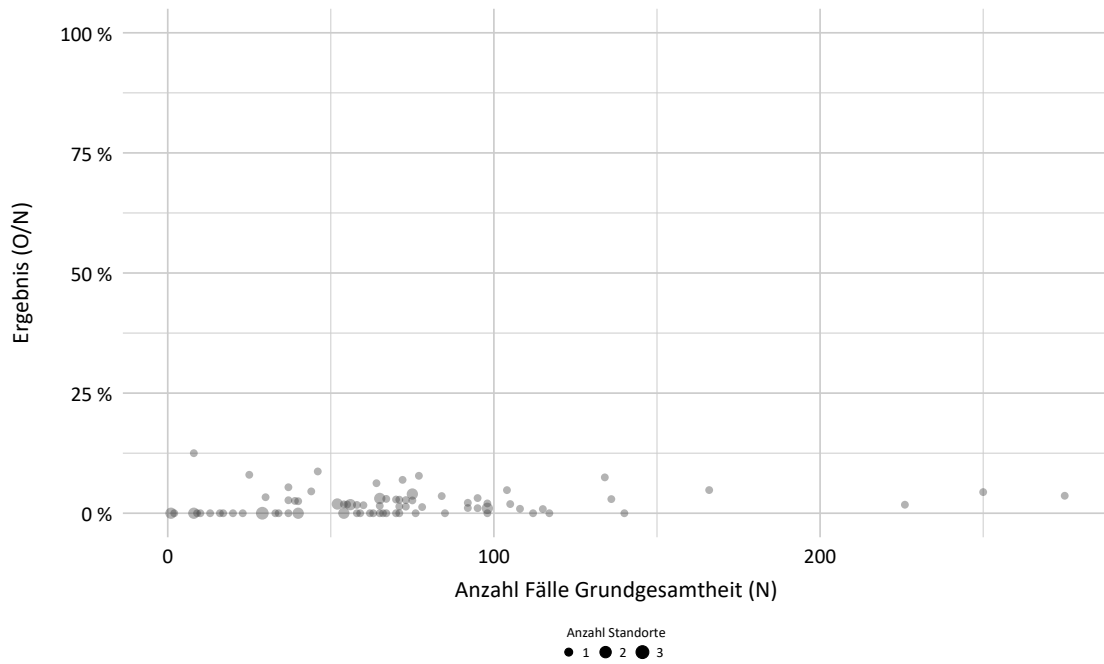
ID	382002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne präoperative Mediastinitis oder Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit stationärer Behandlung einer postoperativen tiefen Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	121 / 5.761	2,10 %	1,76 % - 2,50 %
	2021	132 / 5.972	2,21 %	1,87 % - 2,62 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 382000</b> Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	0,70 % 45/6.406
1.1.1	ID: 38_22000 Device-Fehlpositionierung	0,19 % 12/6.406
1.1.2	ID: 38_22001 Koronarostienverschluss	0,09 % 6/6.406
1.1.3	ID: 38_22002 Aortendissektion	x % ≤3/6.406
1.1.4	ID: 38_22003 Annulus-Ruptur	0,08 % 5/6.406
1.1.5	ID: 38_22004 Perikardtamponade	0,09 % 6/6.406
1.1.6	ID: 38_22005 LV-Dekompensation	0,14 % 9/6.406
1.1.7	ID: 38_22006 Hirnembolie	x % ≤3/6.406
1.1.8	ID: 38_22007 Aortenregurgitation > = 2. Grades	0,11 % 7/6.406
1.1.9	ID: 38_22008 Device-Embolisation	x % ≤3/6.406

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 38_22009 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	0,76 % 49/6.406
1.2.1	<b>ID: 382009</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,52 % 30/5.783
1.2.1.1	ID: 38_22010 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	0,89 % 16/1.801
1.2.1.2	ID: 38_22011 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>1</sup>	0,00 % 0/246

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2.1.3	ID: 38_22012 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	x % ≤3/252

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 382001 Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2,83 % 158/5.580

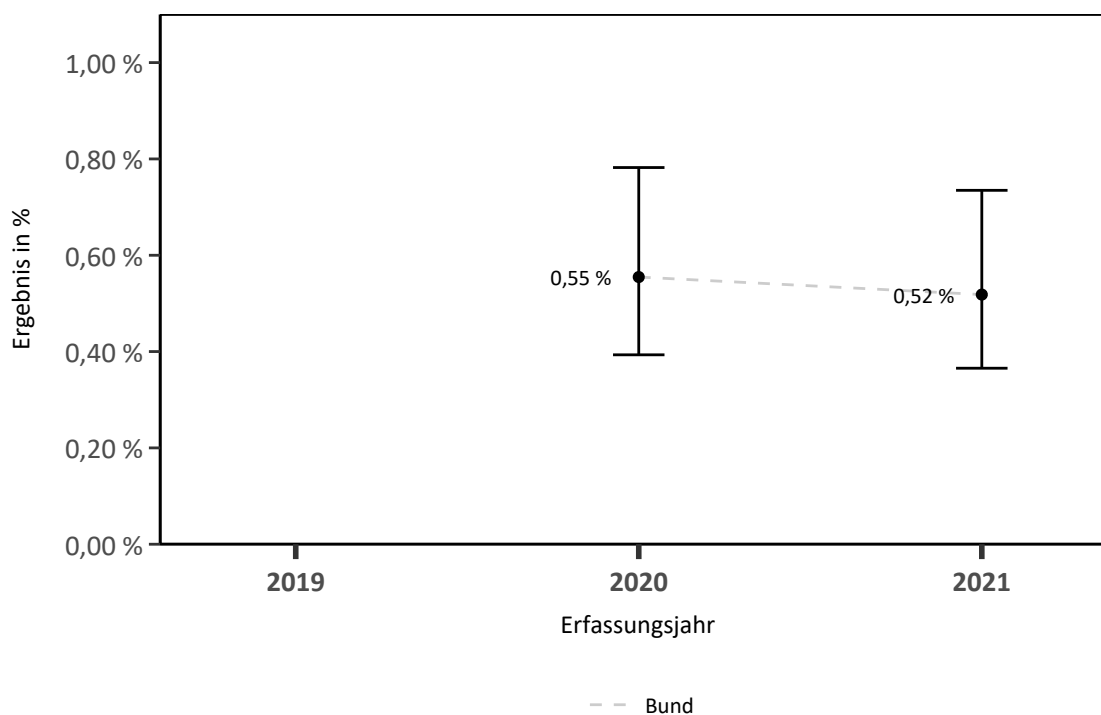
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 382002 Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	2,21 % 132/5.972

### 382003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
ID	382003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	32 / 5.768	0,55 %	0,39 % - 0,78 %
	2021	31 / 5.980	0,52 %	0,37 % - 0,73 %

## Gruppe: Sterblichkeit

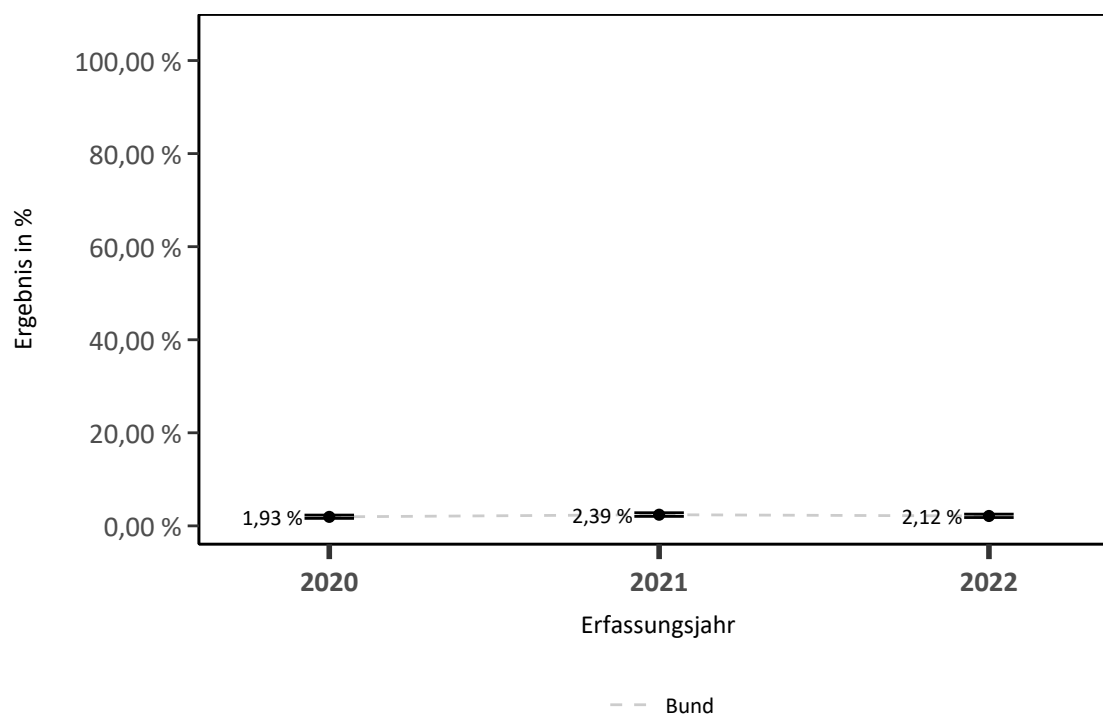
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 382005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

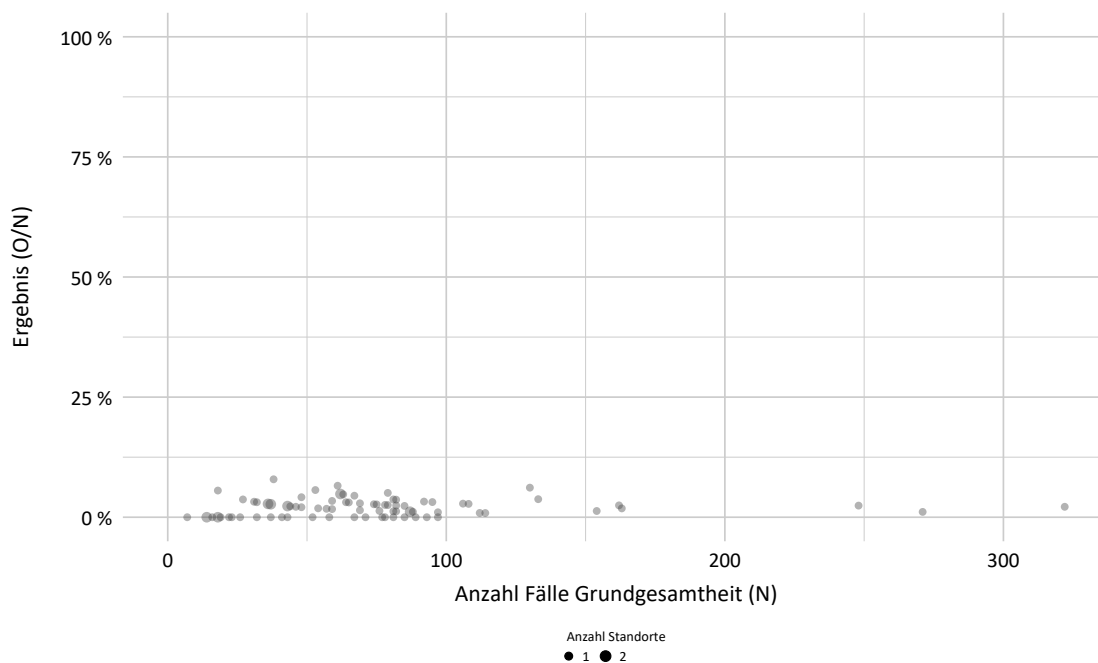
ID	382005
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

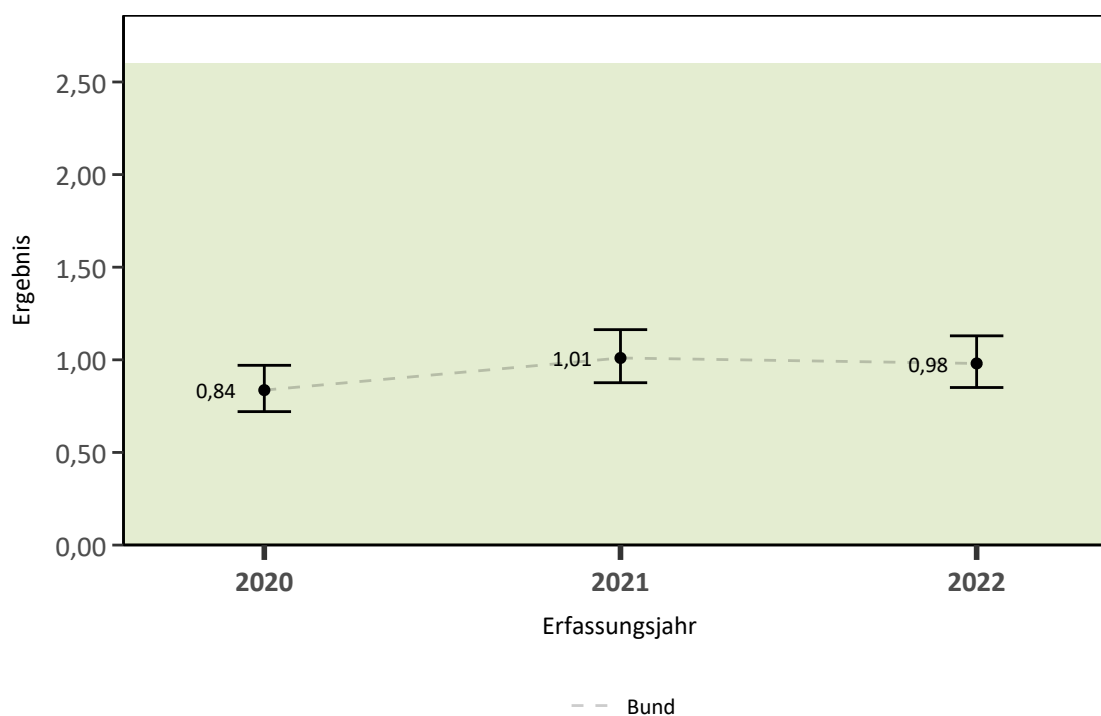
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	113 / 5.864	1,93 %	1,61 % - 2,31 %
	2021	139 / 5.817	2,39 %	2,03 % - 2,81 %
	2022	130 / 6.129	2,12 %	1,79 % - 2,51 %

## 382006: Sterblichkeit im Krankenhaus

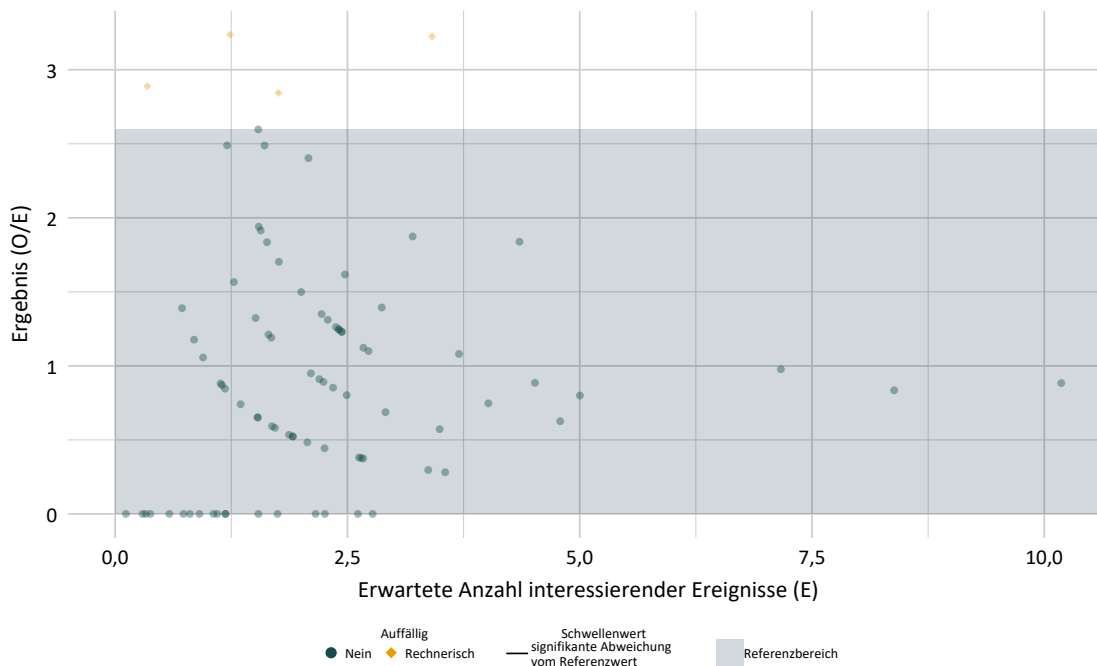
ID	382006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-Score
Referenzbereich	≤ 2,60 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

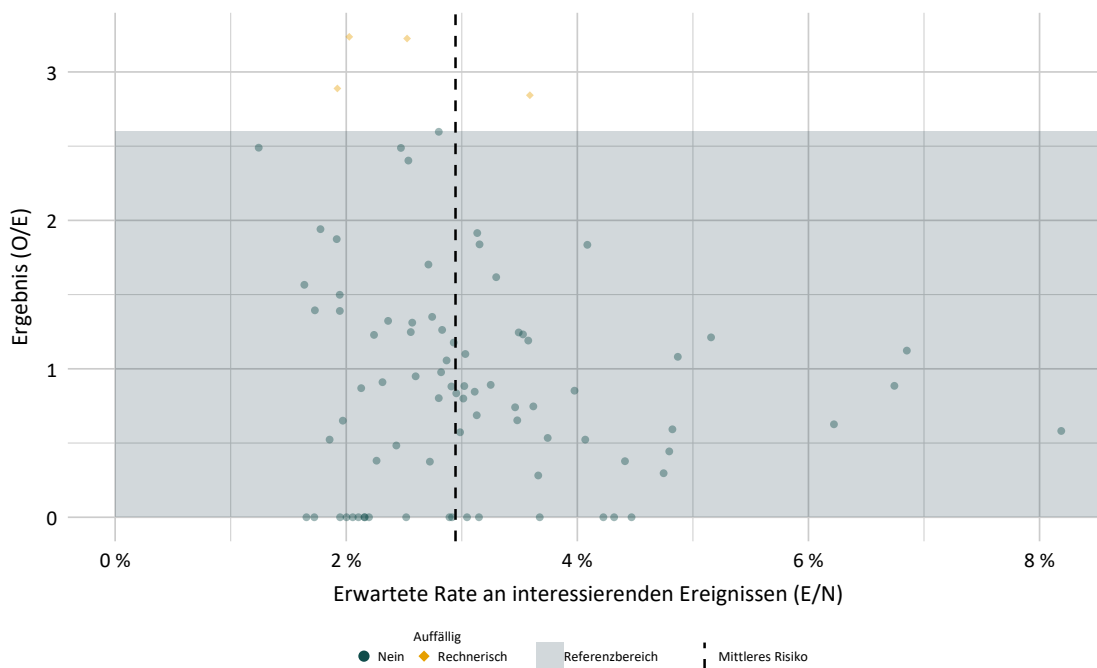
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	6.111	168 / 200,88	0,84	0,72 - 0,97
	2021	6.084	186 / 184,18	1,01	0,88 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>6.406</b>	<b>185 / 188,69</b>	<b>0,98</b>	<b>0,85 - 1,13</b>

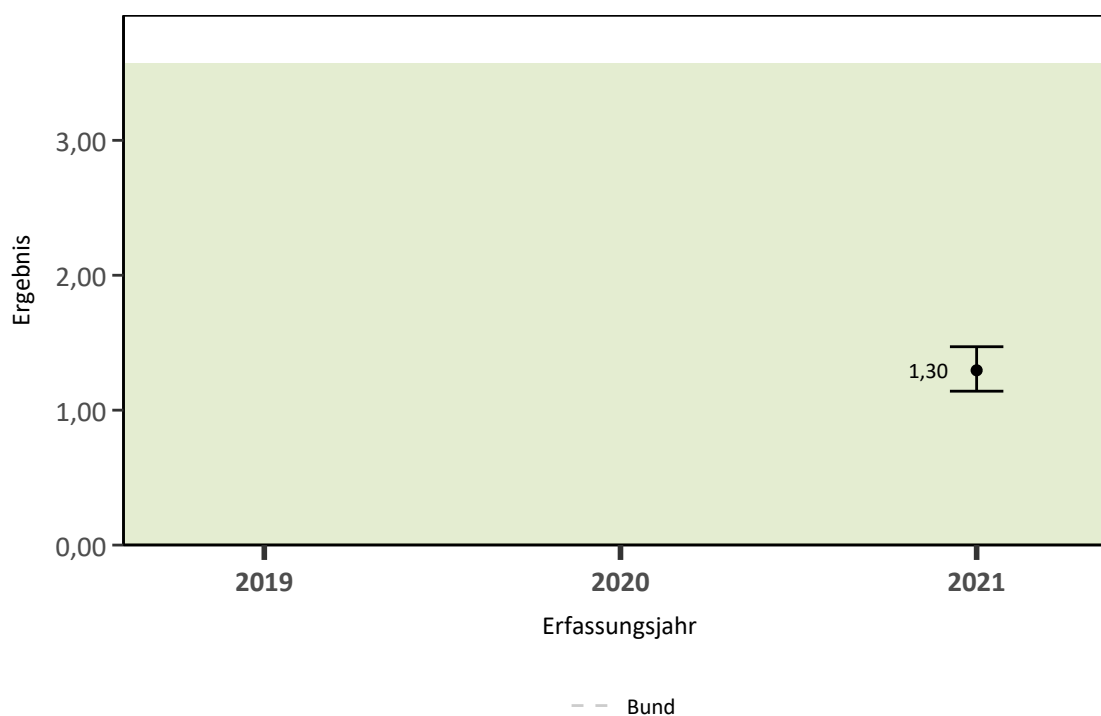
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 382007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

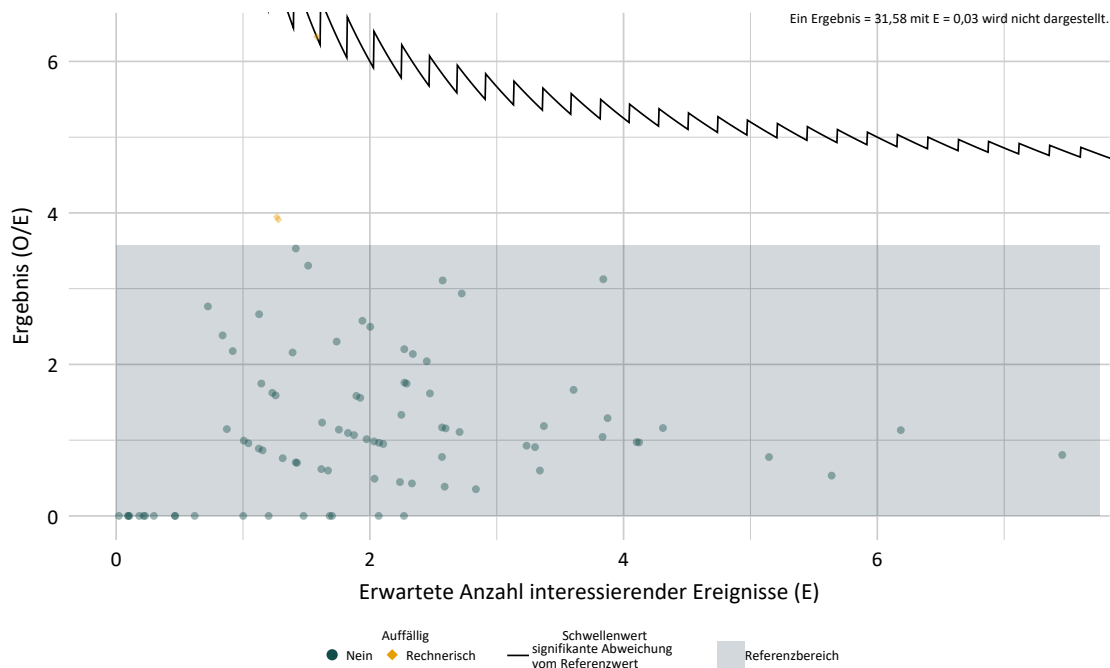
ID	382007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-30d-Score
Referenzbereich	≤ 3,57 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

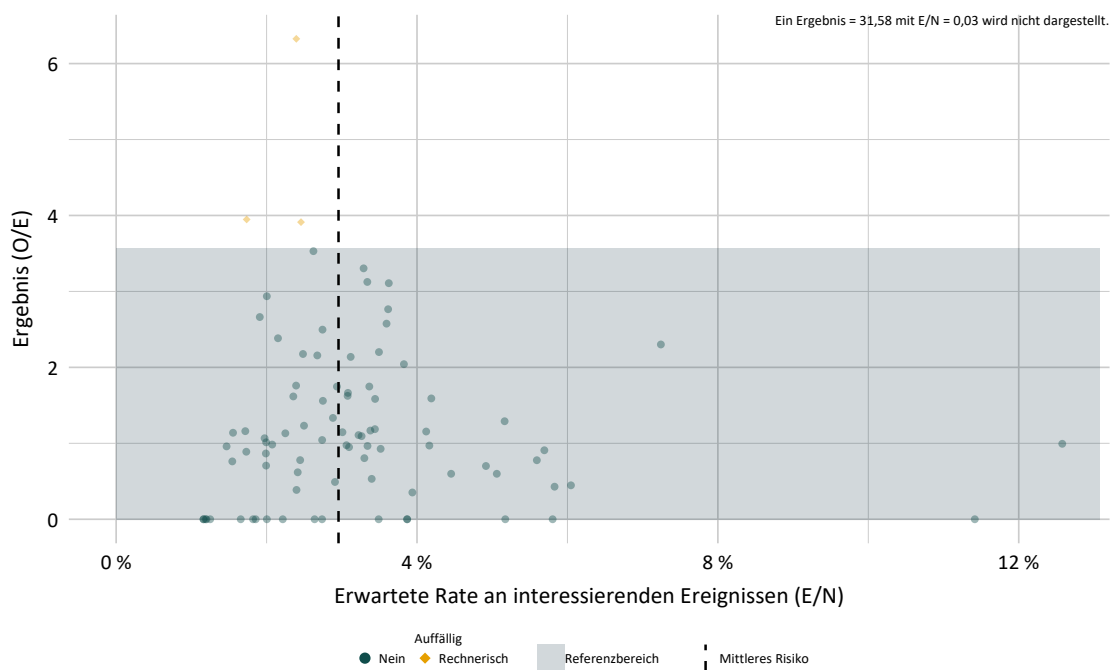
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.768	181 / 171,18	1,06	0,92 - 1,22
	2021	5.980	229 / 176,79	1,30	1,14 - 1,47

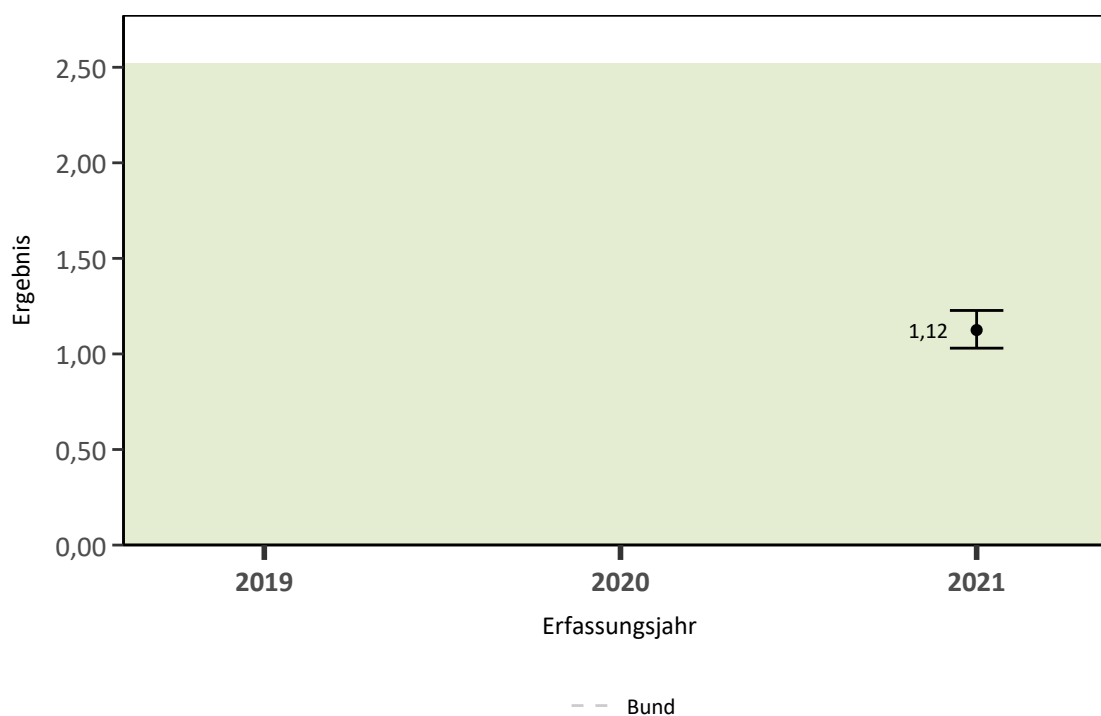
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 382008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

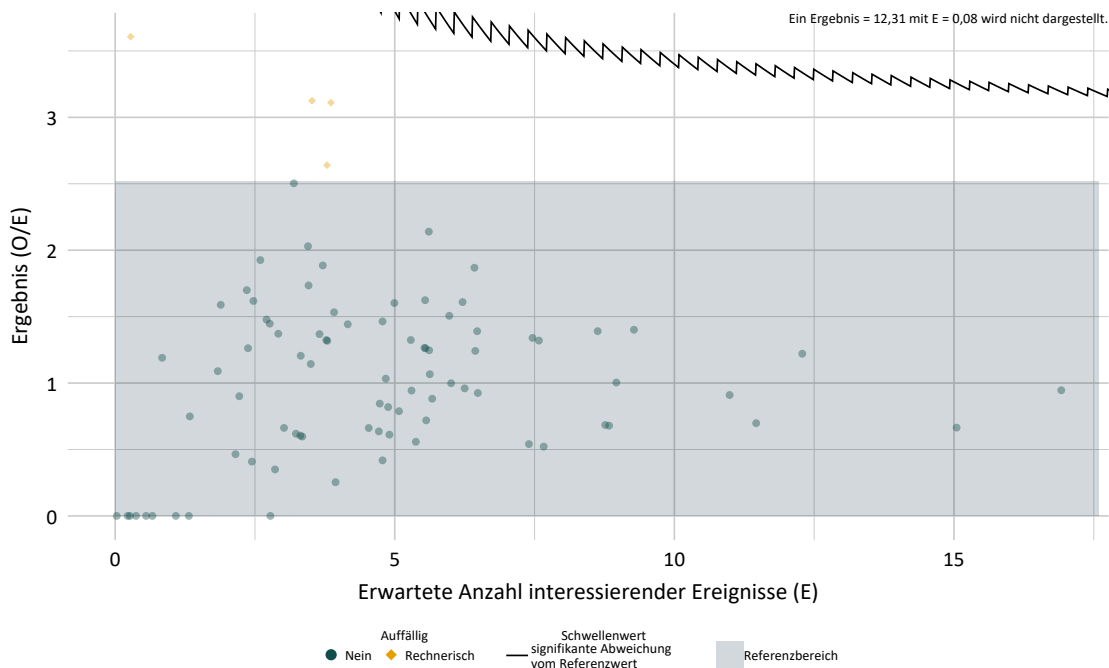
ID	382008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Chir-365d-Score
Referenzbereich	≤ 2,52 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

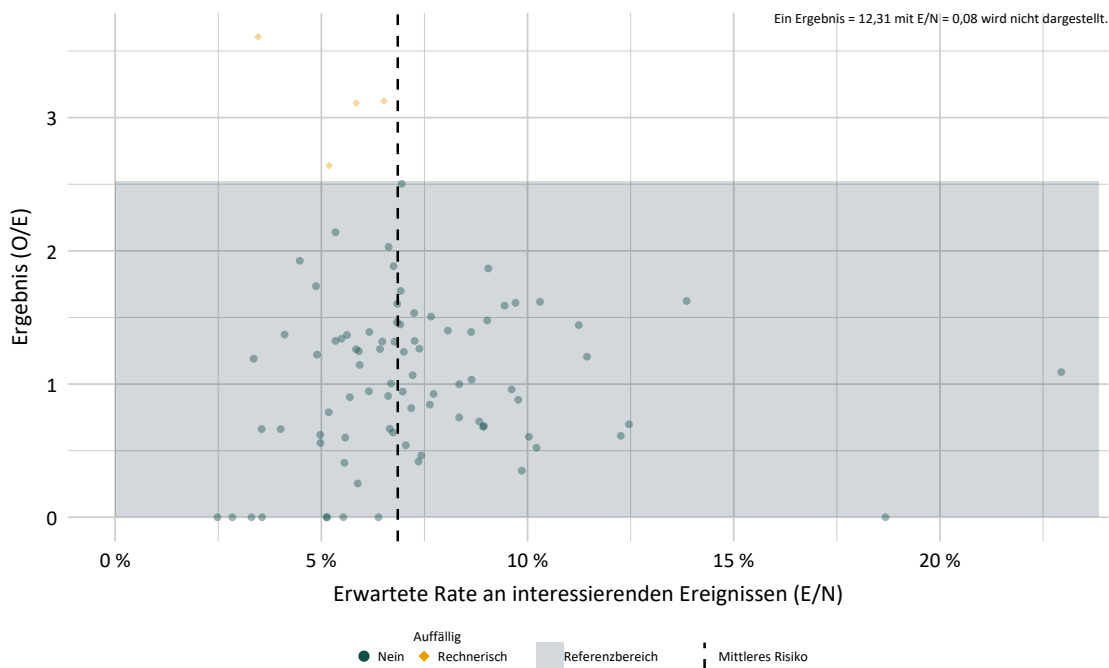
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.768	426 / 419,86	1,01	0,93 - 1,11
	2021	5.980	461 / 409,81	1,12	1,03 - 1,23

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 38_22013 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	2,89 % 185/6.406
3.1.1	<b>ID: 382005</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,12 % 130/6.129
3.1.2	ID: 38_22014 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	19,86 % 55/277

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Chir-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 38_22016 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,11 % 56/5.064
3.2.1.2	ID: 38_22017 Risikoklasse 3 - < 6 %	5,35 % 40/748
3.2.1.3	ID: 38_22018 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,50 % 25/294
3.2.1.4	ID: 38_22019 Risikoklasse ≥ 10 %	21,33 % 64/300
3.2.1.5	ID: 38_22020 Summe AKL-Chir-Score Risikoklassen	2,89 % 185/6.406
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Chir-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 38_22021 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,35 % 68,22/5.064
3.2.2.2	ID: 38_22022 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,07 % 30,44/748
3.2.2.3	ID: 38_22023 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,62 % 22,40/294
3.2.2.4	ID: 38_22024 Risikoklasse ≥ 10 %	22,54 % 67,63/300
3.2.2.5	ID: 38_22025 Summe AKL-Chir-Score Risikoklassen	2,95 % 188,69/6.406
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.1	ID: O_382006 O/N (observed, beobachtet)	2,89 % 185/6.406
3.2.3.2	ID: E_382006 E/N (expected, erwartet)	2,95 % 188,69/6.406
3.2.3.3	<b>ID: 382006</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_382007 O/N (observed, beobachtet)	3,83 % 229/5.980
3.3.1.2	ID: E_382007 E/N (expected, erwartet)	2,96 % 176,79/5.980
3.3.1.3	<b>ID: 382007</b> <b>O/E</b>	1,30

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Chir-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_382008 O/N (observed, beobachtet)	7,71 % 461/5.980
3.4.1.2	ID: E_382008 E/N (expected, erwartet)	6,85 % 409,81/5.980
3.4.1.4	<b>ID: 382008</b> <b>O/E</b>	1,12

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

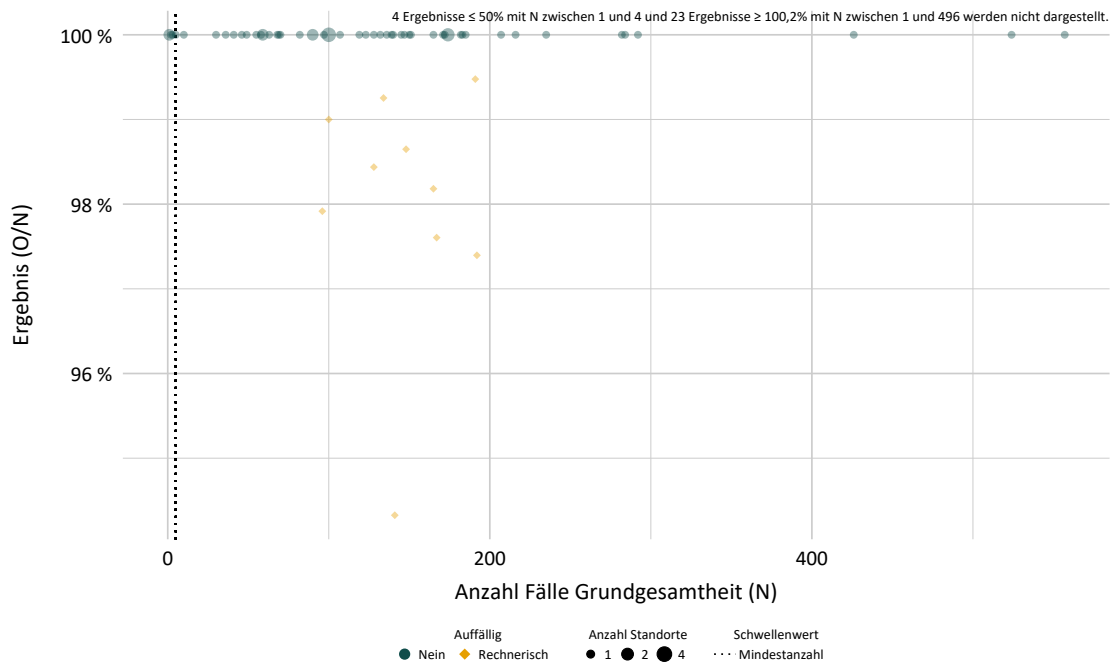
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852107: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852107
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	12.407 / 12.322	100,69 %	10,64 % 10 / 94

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert offen-chirurgisch an der Aortenklappe operiert wurden	6.454	8,48

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.742	26,99
2. Quartal	1.593	24,68
3. Quartal	1.703	26,39
4. Quartal	1.416	21,94

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.616	25,04
2. Quartal	1.589	24,62
3. Quartal	1.700	26,34
4. Quartal	1.549	24,00

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	540	8,37
8 - 14 Tage	3.671	56,88
15 - 21 Tage	1.143	17,71
22 - 28 Tage	458	7,10
> 28 Tage	642	9,95

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	6.454
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	4,05
Median	2,00
95. Perzentil	18,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	6.454
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	11,65
Median	9,00
95. Perzentil	27,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	6.454
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	15,70
Median	12,00
95. Perzentil	38,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	577	8,94
50 – 59 Jahre	1.326	20,55
60 – 64 Jahre	1.149	17,80
65 – 69 Jahre	1.355	20,99
70 – 74 Jahre	1.284	19,89
75 – 79 Jahre	489	7,58
80 – 89 Jahre	273	4,23
≥ 90 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	6.454
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	58,00
Mittelwert	63,57
Median	65,00
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	79,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.327	67,04
(2) weiblich	2.126	32,94
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg</b>	<b>N = 6.422</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht (< 18,5)	55	0,86
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	1.679	26,14
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	2.365	36,83
Adipositas (≥ 30)	2.323	36,17

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	520	8,06
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	2.227	34,51
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	3.319	51,43
(IV) Beschwerden in Ruhe	388	6,01
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	2.894	44,84
(1) ja	3.560	55,16
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	2.438	68,48
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	2.584	72,58
Diuretika	1.964	55,17
Aldosteronantagonisten	416	11,69
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	1.162	32,64
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	4.842	75,02
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	471	7,30
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	706	10,94
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	353	5,47
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	82	1,27
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	6.087	94,31
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	39	0,60
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	54	0,84
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	56	0,87
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	206	3,19
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	5	0,08
(9) unbekannt	7	0,11



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	5.599	86,75
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	218	3,38
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	332	5,14
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	301	4,66
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	6.357	98,50
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	44	0,68
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	20	0,31
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	33	0,51
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	1.906
5. Perzentil	18,00
Mittelwert	35,35
Median	32,00
95. Perzentil	63,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	4.535	70,27
dokumentierter Wert 0	13	0,20

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	5.541	85,85
(2) Vorhofflimmern	733	11,36
(9) anderer Rhythmus	180	2,79
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	5.233	81,08
(1) paroxysmal	718	11,12
(2) persistierend	294	4,56
(3) permanent	209	3,24
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	6.169	95,58
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	212	3,28
(2) Schrittmacher mit CRT-System	23	0,36
(3) Defibrillator ohne CRT-System	34	0,53
(4) Defibrillator mit CRT-System	16	0,25

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	66	1,02
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	605	9,37
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.100	63,53
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.611	24,96
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	72	1,12

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	13	0,20
15 - 30%	280	4,34
31 - 50%	1.653	25,61
> 50%	4.171	64,63
LVEF unbekannt	337	5,22
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	6.117
5. Perzentil	31,90
Mittelwert	54,03
Median	55,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	5.024	77,84
(1) 1-Gefäßerkrankung	756	11,71
(2) 2-Gefäßerkrankung	376	5,83
(3) 3-Gefäßerkrankung	298	4,62
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	1.289	90,14
(1) ja, operativ	101	7,06
(2) ja, interventionell	40	2,80
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	6.406	99,26
(1) ja, gleich oder größer 50%	48	0,74

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	6.161	95,46
(1) ja	293	4,54

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.667	87,81
(1) eine	700	10,85
(2) zwei	70	1,08
(3) drei	9	0,14
(4) vier	4	0,06
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	5.588	86,58
(1) Mediastinitis	4	0,06
(2) Sepsis	66	1,02
(3) broncho-pulmonale Infektion	47	0,73
(4) oto-laryngologische Infektion	5	0,08
(5) floride Endokarditis	755	11,70
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	23	0,36
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	7	0,11
(12) HIV-Infektion	6	0,09
(13) Hepatitis B oder C	25	0,39
(18) andere Wundinfektion	6	0,09
(88) sonstige Infektion	57	0,88
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	5.023	77,83
(1) ja, diätetisch behandelt	165	2,56
(2) ja, orale Medikation	771	11,95
(3) ja, mit Insulin behandelt	460	7,13
(4) ja, unbehandelt	19	0,29
(9) unbekannt	16	0,25

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	5.503	85,26
(1) ja	917	14,21
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	305	33,26
Arteria Carotis	291	31,73
Aortenaneurysma	227	24,75
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	286	31,19
(9) unbekannt	34	0,53
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.521	85,54
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	368	5,70
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	171	2,65
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	374	5,79
(9) unbekannt	20	0,31

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.765	89,32
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	435	6,74
(2) ja, ZNS, andere	129	2,00
(3) ja, peripher	90	1,39
(4) ja, Kombination	16	0,25
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	193	42,79
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	112	24,83
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	87	19,29
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	43	9,53
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	10	2,22
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	6	1,33
(9) unbekannt	19	0,29
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	6.312	97,80
(1) akut	50	0,77
(2) chronisch	92	1,43

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	6.311
5. Perzentil	0,61
Mittelwert	1,05
Median	0,94
95. Perzentil	1,70
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	6.311
5. Perzentil	54,00
Mittelwert	93,19
Median	83,00
95. Perzentil	150,28

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	5.587	86,25
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	608	9,39

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	5.643	87,11
(1) ja	835	12,89
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	94	11,26
Vorhofablation	203	24,31
Eingriff an herznahen Gefäßen	216	25,87
Herzohrverschluss/-amputation	349	41,80
interventioneller Koronareingriff (PCI)	0	0,00
sonstige	261	31,26

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	6.349	98,01
(1) ja	129	1,99

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>Zugang</b>		
(1) konventionelle Sternotomie	3.965	61,21
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	2.513	38,79
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	5.005	77,26
(1) ja	1.473	22,74
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	4.967	76,67
(2) dringlich	1.206	18,62
(3) Notfall	258	3,98
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	47	0,73
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	6.456	99,66
(1) ja	22	0,34
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.953	91,90
(1) ja	525	8,10
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	6.307	97,36
(1) ja	171	2,64
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	6.449	99,55
(1) ja, IABP	15	0,23
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	11	0,17
(3) ja, andere	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	6.164	95,15
(2) bedingt aseptische Eingriffe	105	1,62
(3) kontaminierte Eingriffe	18	0,28
(4) septische Eingriffe	191	2,95

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

Bund (gesamt)	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	6.478
5. Perzentil	110,00
Mittelwert	189,01
Median	179,00
95. Perzentil	303,00

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	1.470	22,69
(1) ja	5.008	77,31
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	2.647	40,86
(1) ja	3.831	59,14

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	6.358	98,15
(1) ja	120	1,85
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	12	10,00
Koronarostienverschluss	6	5,00
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation > = 2. Grades	7	5,83
Annulus-Ruptur	7	5,83
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	16	13,33
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	≤3	x
(2) mit Therapiebedarf	14	87,50
Perikardtamponade	6	5,00
kardiale Dekompensation	10	8,33
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	8	6,67
Device-Embolisation	≤3	x
vaskuläre Komplikation	11	9,17
Low Cardiac Output	28	23,33
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	4	14,29
(1) medikamentös	≤3	x
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	17	60,71
(9) sonstige	≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 6.478</b>	
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	33	27,50
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	29	87,88
(2) lebensbedrohlich	4	12,12
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	4	3,33
<b>Konversion</b>		
(0) nein	6.419	99,09
(1) ja, zu Sternotomie	59	0,91
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	7	11,86
(2) intraprozedurale Komplikationen	35	59,32
(9) sonstige	17	28,81

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	6.273	97,20
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	27	0,42
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	6.179	95,74
(1) ja	123	1,91
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	6.024	93,34
(1) ja	278	4,31
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	5.889	91,25
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	170	2,63
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	216	3,35
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	27	0,42
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	6.275	97,23
(1) ja	27	0,42
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	6.117	94,78
(1) ja	185	2,87
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	6.016	93,21
(1) schwerwiegend	201	3,11
(2) lebensbedrohlich	85	1,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	6.448	99,91
(1) ja	6	0,09
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	6.306	97,71
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	105	1,63
(2) ja, ZNS, andere	43	0,67
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	36	24,32
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	25	16,89
(3) über 72 Stunden	87	58,78
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	32	21,62
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	17	11,49
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	36	24,32
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	19	12,84
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	9	6,08
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	19	12,84
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	16	10,81



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	6.203	96,11
(1) ja	251	3,89
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	32	12,75
Sternuminstabilität	23	9,16
Gefäßruptur	4	1,59
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	169	67,33
Ischämie	13	5,18
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	39	15,54

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.942	92,07
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	422	6,54
(2) Schrittmacher mit CRT-System	31	0,48
(3) Defibrillator ohne CRT-System	38	0,59
(4) Defibrillator mit CRT-System	21	0,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 6.454</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	3.667	56,82
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	79	1,22
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	8	0,12
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	26	0,40
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.251	19,38
(07) Tod	203	3,15
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	21	0,33
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.189	18,42
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	6	0,09
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Kathetergestützte isolierte  
Mitralklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	16
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	22
392001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	22
392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	24
392014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	26
392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	28
392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	30
392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
392006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	40
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	42
392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	42
392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	44

Gruppe: Sterblichkeit .....	46
392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation .....	46
392011: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	48
392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen .....	51
392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres .....	54
Details zu den Ergebnissen .....	57
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	59
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	59
852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	59
Basisauswertung .....	61
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen) .....	61
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	62
Patient .....	63
Body Mass Index (BMI) .....	64
Anamnese / präoperative Befunde .....	65
Kardiale Befunde .....	68
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e) .....	69
Weitere Begleiterkrankungen .....	71
Operation / Prozedur .....	75
OP-Basisdaten .....	75
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung .....	78
Dosis-Flächen-Produkt .....	83
Kontrastmittelmenge .....	84
Intraprozedurale Komplikationen .....	85
Postoperativer Verlauf .....	87
Entlassung / Verlegung .....	90

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	83,63 % O = 6.217 N = 7.434	82,77 % - 84,45 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	≤ 3,26 % (95. Perzentil)	0,54 % O = 38 N = 7.051	0,39 % - 0,74 %
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 10,12 % (95. Perzentil)	4,12 % O = 306 N = 7.434	3,69 % - 4,59 %
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,48 % (95. Perzentil)	0,18 % O = 12 N = 6.826	0,10 % - 0,31 %
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	≥ 83,33 % (5. Perzentil)	93,99 % O = 6.987 N = 7.434	93,42 % - 94,51 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,62 % O = 193 N = 7.360	2,28 % - 3,01 %
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 3,24 (95. Perzentil)	0,91 214 / 234,87 N = 7.434	0,80 - 1,04

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	99,45 % 7.596 / 7.638	5,67 % 14 / 247

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 7,37 % (95. Perzentil)	1,45 % O = 95 N = 6.547	1,19 % - 1,77 %
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 3,46 % (95. Perzentil)	0,38 % O = 27 N = 7.139	0,26 % - 0,55 %
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 21,74 % (95. Perzentil)	10,53 % O = 752 N = 7.141	9,84 % - 11,26 %
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 41,22 % (95. Perzentil)	25,84 % O = 1.845 N = 7.141	24,83 % - 26,86 %
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 15,89 % (95. Perzentil)	3,28 % O = 234 N = 7.141	2,89 % - 3,72 %
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	≤ 18,70 % (95. Perzentil)	6,81 % O = 486 N = 7.141	6,24 % - 7,41 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,72 (95. Perzentil)	1,08 293 / 271,48 N = 7.141	0,96 - 1,21
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,74 (95. Perzentil)	1,06 1.465 / 1.385,04 N = 7.141	1,01 - 1,11

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>



Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>7.596</b>	<b>7.638</b>	<b>99,45</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>7.575</b>		
	<b>MDS</b>	<b>21</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>227</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>236</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>248</b>	<b>247</b>	<b>100,40</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

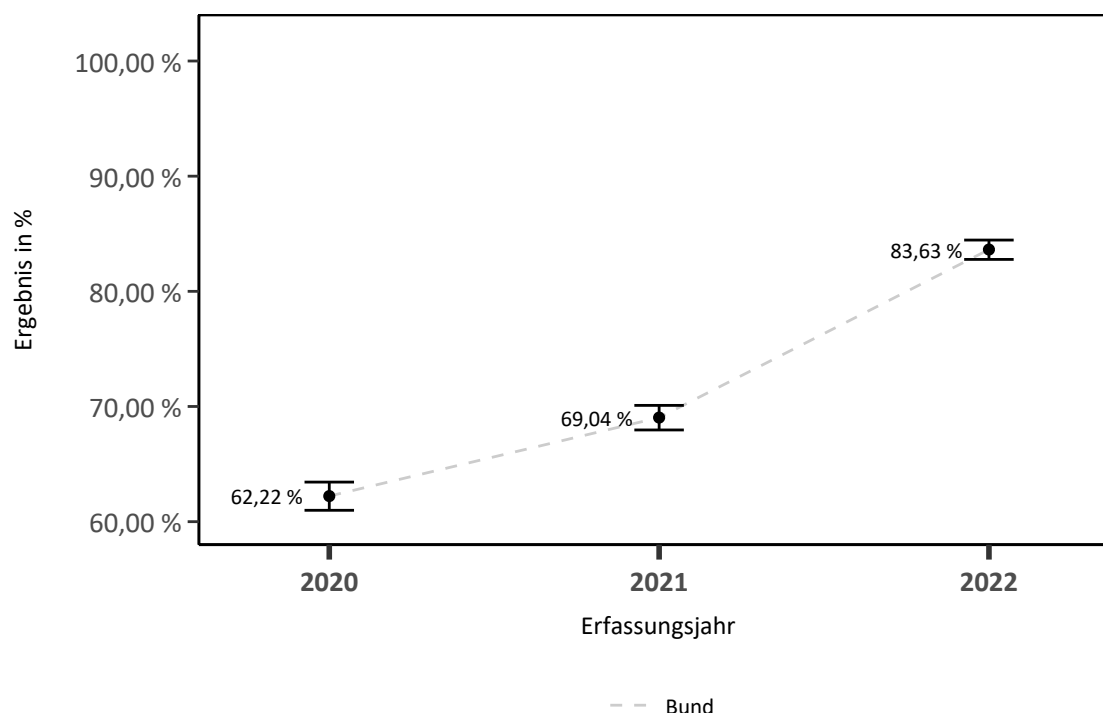
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

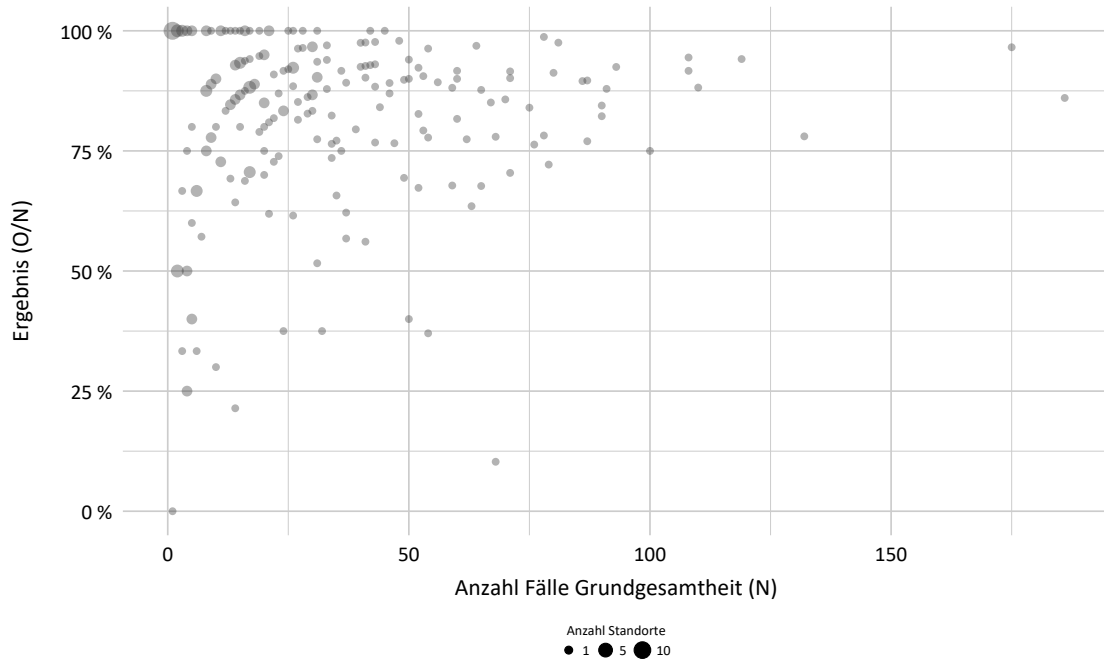
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	392000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	3.740 / 6.011	62,22 %	60,99 % - 63,44 %
	2021	4.986 / 7.222	69,04 %	67,96 % - 70,09 %
	2022	6.217 / 7.434	83,63 %	82,77 % - 84,45 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 392000 Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	83,63 % 6.217/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 39_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	96,26 % 7.156/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 39_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	32,82 % 2.440/7.434
1.3.1	ID: 39_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/55
1.3.2	ID: 39_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	33,07 % 2.440/7.379

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 39_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	48,41 % 3.599/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4.1	ID: 39_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/55
1.4.2	ID: 39_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	48,77 % 3.599/7.379

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 39_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,39 % 178/7.434
1.5.1	ID: 39_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	x % ≤3/55
1.5.2	ID: 39_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	2,37 % 175/7.379

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

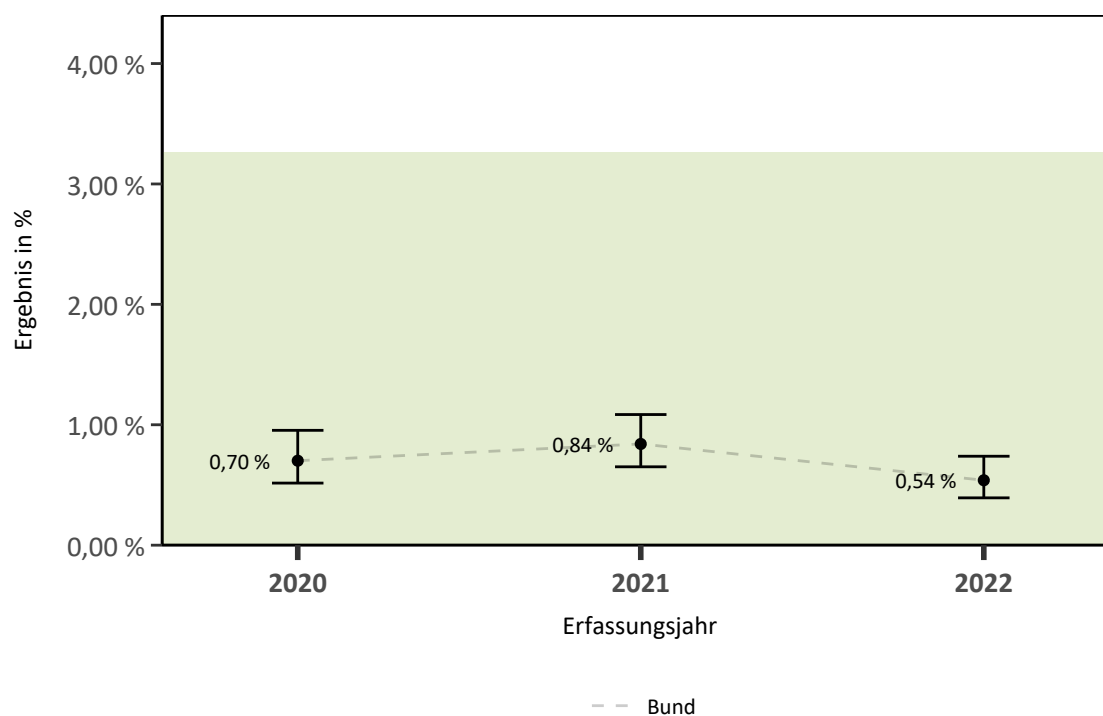
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 392001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

ID	392001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akutem Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 3,26 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

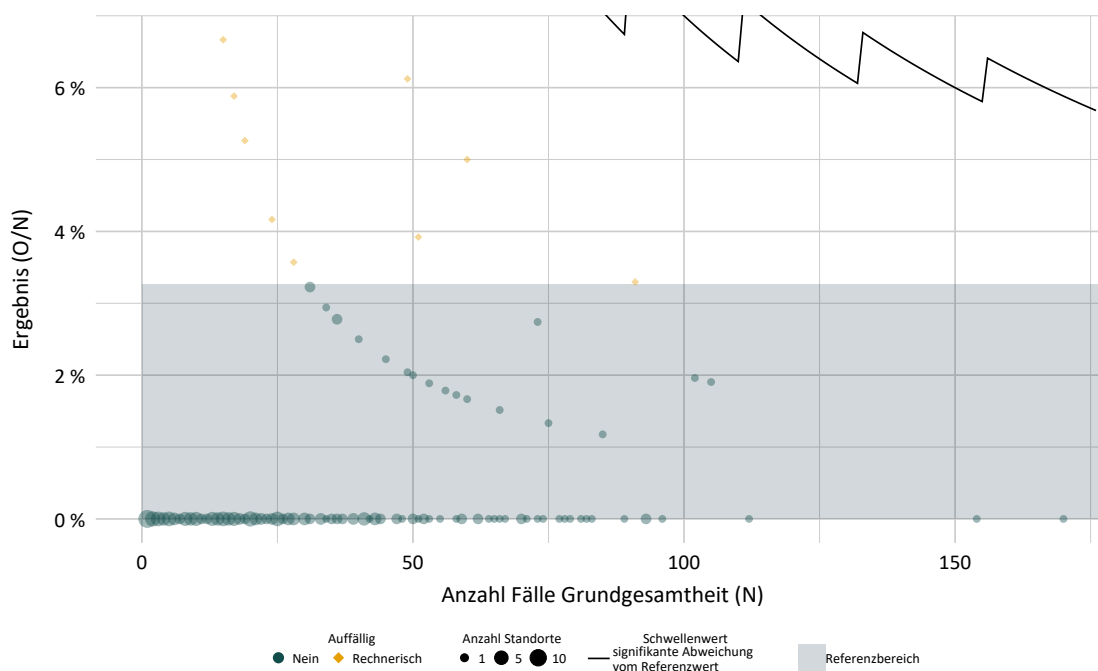
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

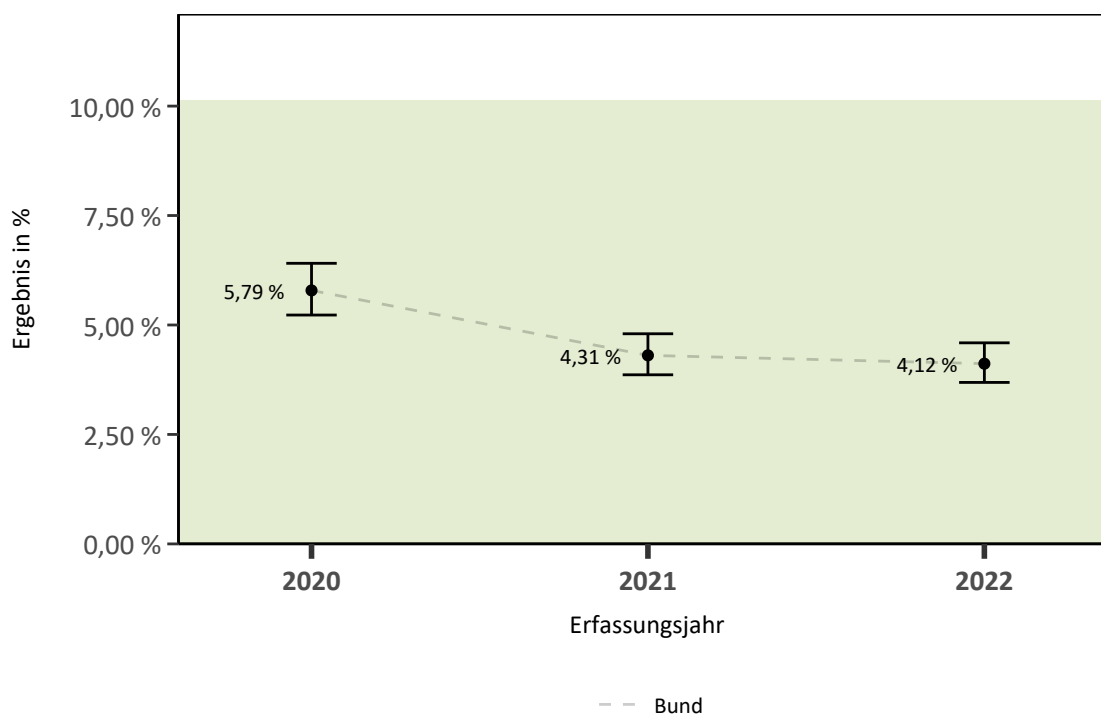
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	40 / 5.702	0,70 %	0,52 % - 0,95 %
	2021	58 / 6.900	0,84 %	0,65 % - 1,09 %
	2022	38 / 7.051	0,54 %	0,39 % - 0,74 %

## 392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

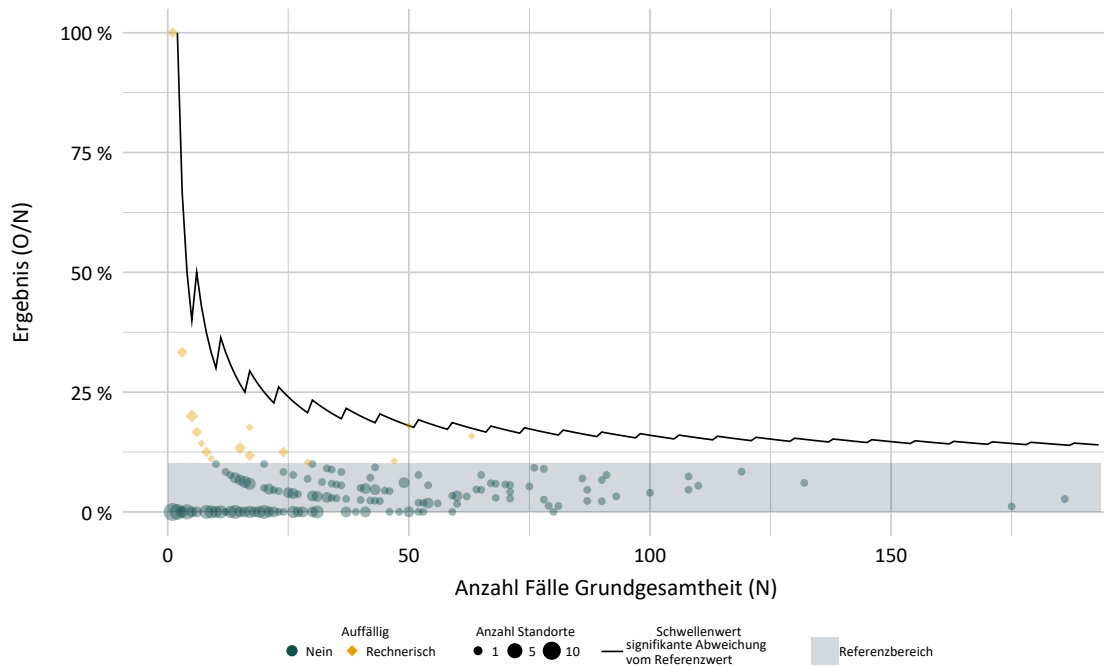
ID	392002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 10,12 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

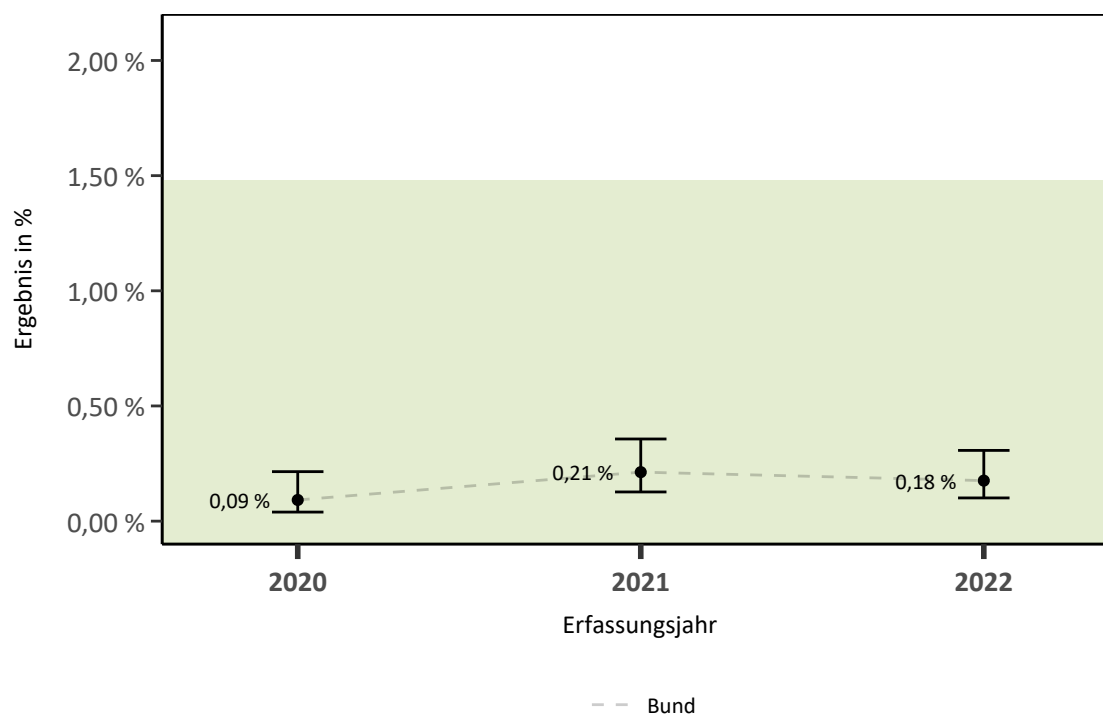
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	348 / 6.011	5,79 %	5,23 % - 6,41 %
	2021	311 / 7.222	4,31 %	3,86 % - 4,80 %
	2022	306 / 7.434	4,12 %	3,69 % - 4,59 %

## 392014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

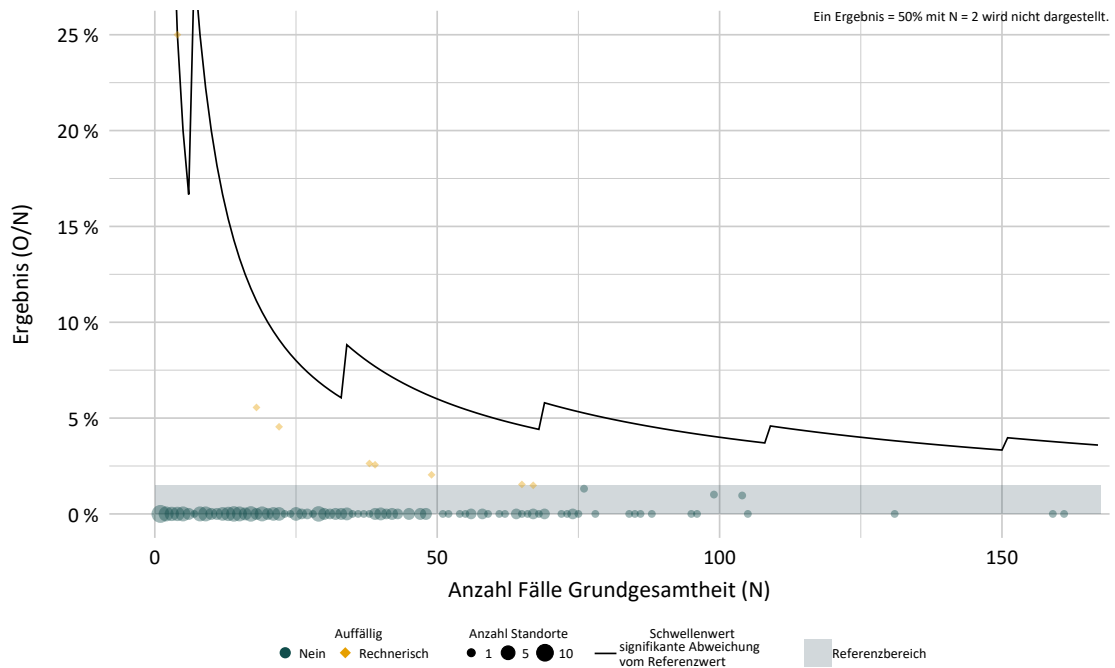
ID	392014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 1,48$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

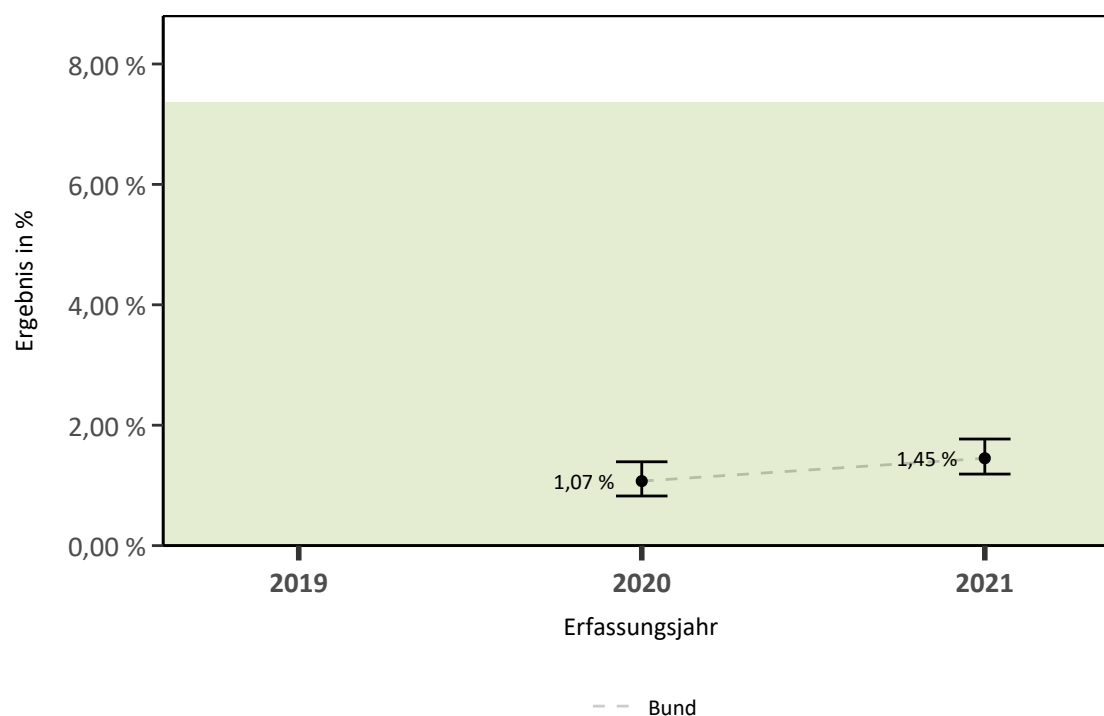
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5 / 5.445	0,09 %	0,04 % - 0,21 %
	2021	14 / 6.585	0,21 %	0,13 % - 0,36 %
	2022	12 / 6.826	0,18 %	0,10 % - 0,31 %

## 392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

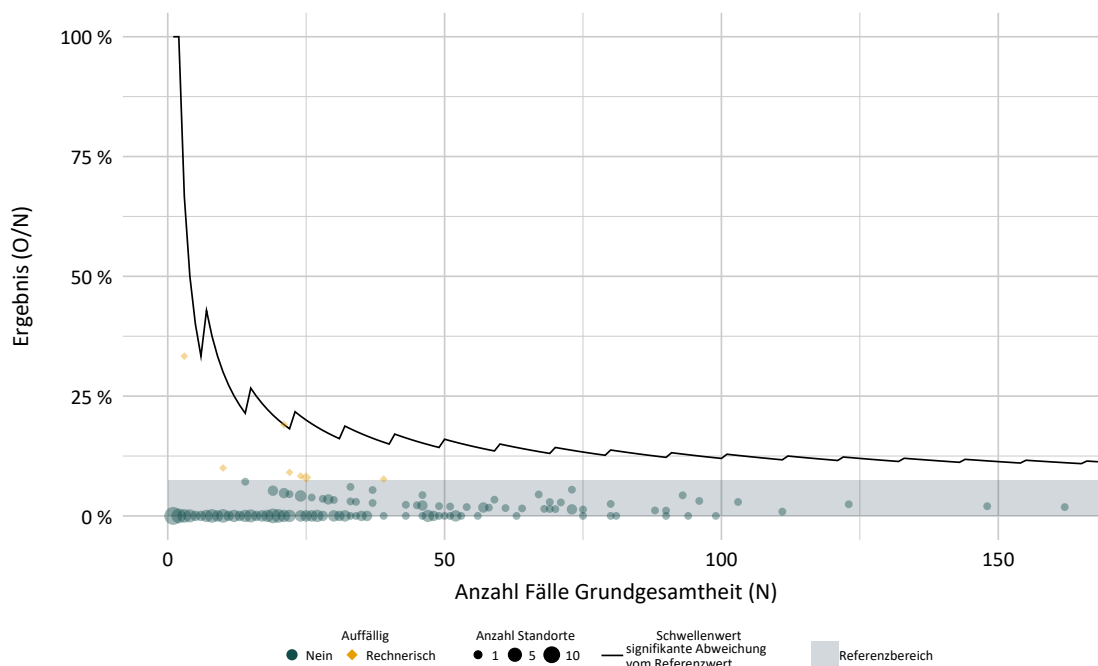
ID	392003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 7,37\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

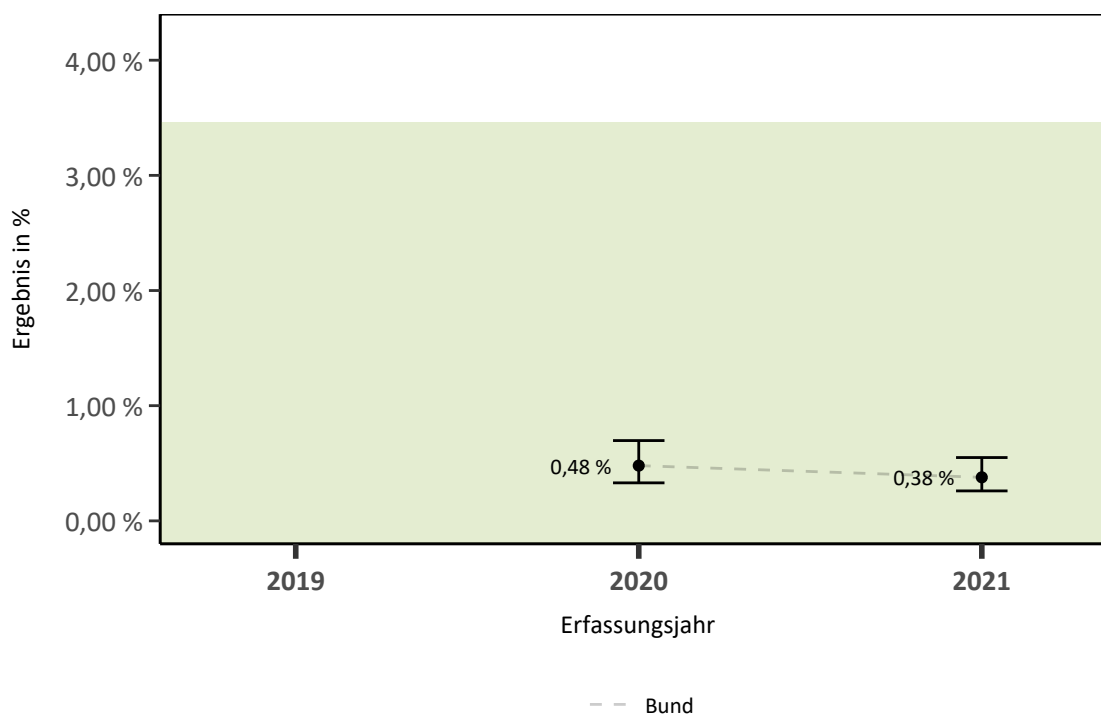
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	55 / 5.132	1,07 %	0,82 % - 1,39 %
	2021	95 / 6.547	1,45 %	1,19 % - 1,77 %

## 392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

ID	392004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 3,46 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

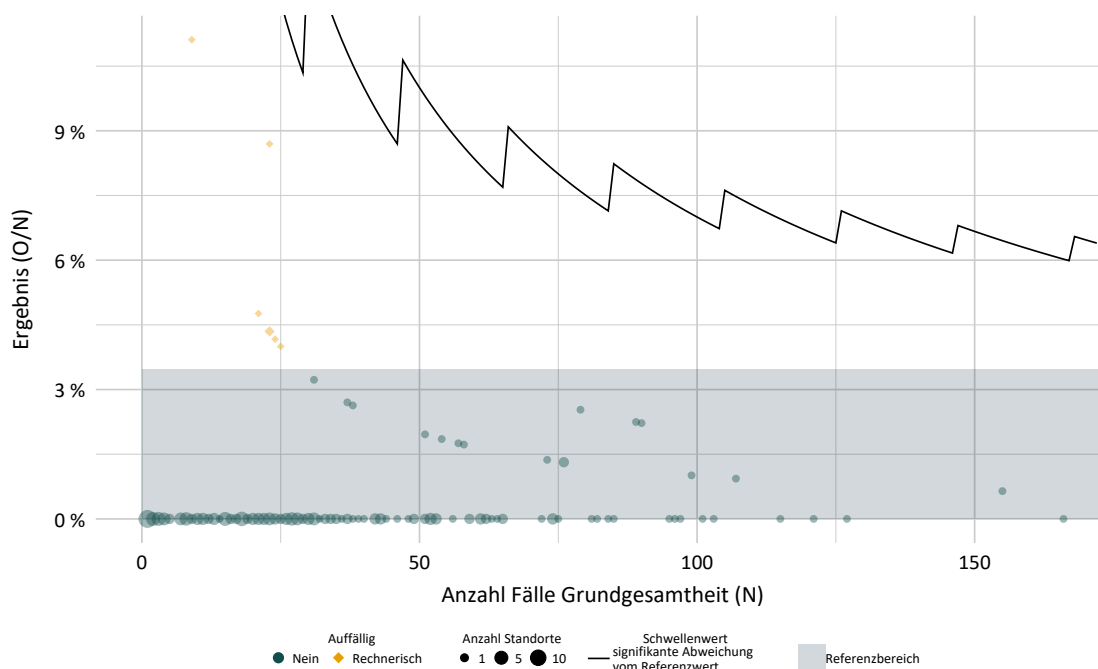
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

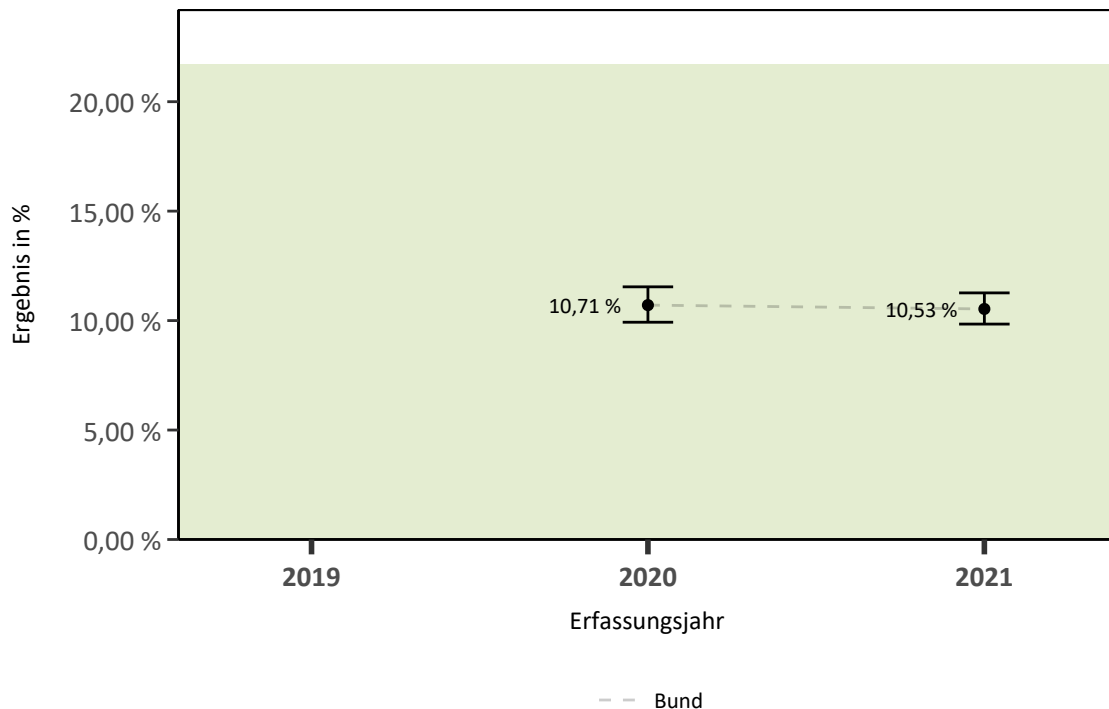
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	27 / 5.629	0,48 %	0,33 % - 0,70 %
	2021	27 / 7.139	0,38 %	0,26 % - 0,55 %

## 392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

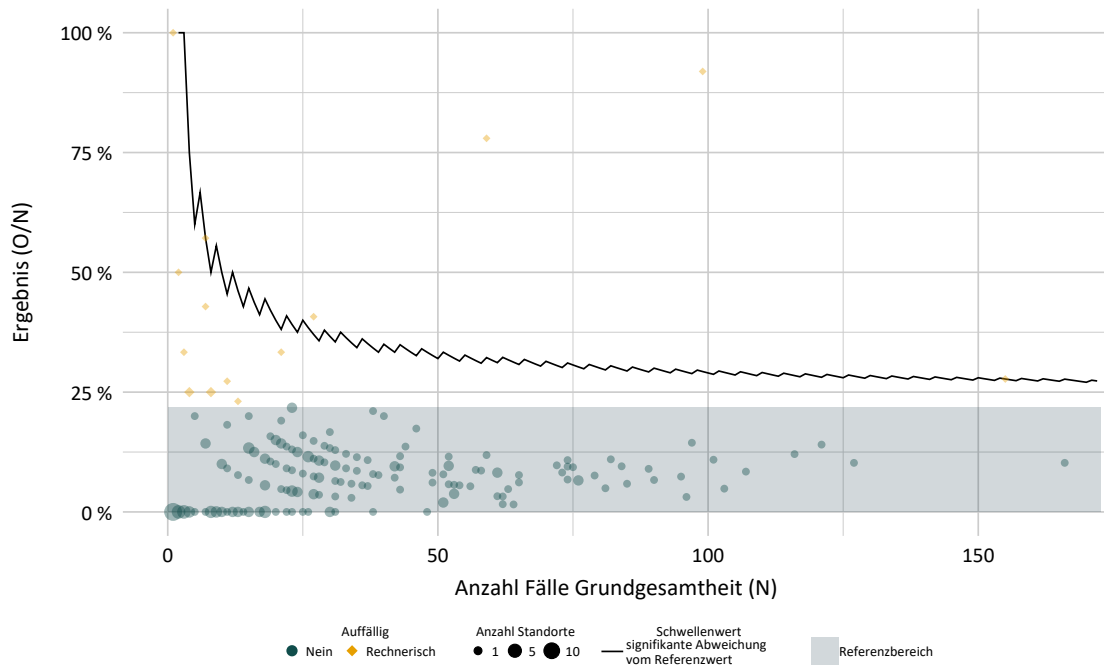
ID	392005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	≤ 21,74 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	603 / 5.632	10,71 %	9,93 % - 11,54 %
	2021	752 / 7.141	10,53 %	9,84 % - 11,26 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 392001</b> <b>Postprozedurales akutes Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie</b>	0,54 % 38/7.051
2.1.1	ID: 39_22014 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit dringlich oder Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	1,28 % 18/1.409
2.1.2	ID: 39_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativer Kreatininwert $\geq 1,4$ mg/dl oder Kreatininwert i. S. $\geq 123,2$ $\mu\text{mol/l}$	1,09 % 28/2.564
2.1.3	ID: 39_22016 Zusätzlich zum Nenner: Insulinpflichtiger Diabetes	0,96 % 5/519
2.1.4	ID: 39_22017 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30$ %) <sup>1</sup>	1,37 % 15/1.098

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 392002</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	4,12 % 306/7.434
2.2.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.1.1	ID: 39_22018 Device-Fehlpositionierung	0,48 % 36/7.434
2.2.1.2	ID: 39_22019 Aortendissektion	0,00 % 0/7.434
2.2.1.3	ID: 39_22020 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,20 % 15/7.434
2.2.1.4	ID: 39_22021 Perikardtamponade	0,31 % 23/7.434
2.2.1.5	ID: 39_22022 Rhythmusstörungen	0,23 % 17/7.434
2.2.1.6	ID: 39_22023 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>2</sup>	0,13 % 10/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.1.7	ID: 39_22024 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,30 % 22/7.434
2.2.1.8	ID: 39_22025 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,23 % 17/7.434
2.2.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.2.1	ID: 39_22026 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	0,38 % 28/7.434
2.2.2.2	ID: 39_22027 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,43 % 32/7.434
2.2.2.3	ID: 39_22028 Paravalvuläre Leckage	0,46 % 34/7.434
2.2.2.4	ID: 39_22029 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,24 % 18/7.434
2.2.2.5	ID: 39_22030 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	0,56 % 42/7.434
2.2.2.6	ID: 39_22031 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	0,96 % 71/7.434
2.2.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.3.1	ID: 39_22032 Infektion(en)	0,11 % 8/7.434
2.2.3.2	ID: 39_22033 Sternuminstabilität	x % ≤3/7.434
2.2.3.3	ID: 39_22034 Gefäßruptur	x % ≤3/7.434
2.2.3.4	ID: 39_22035 Dissektion	x % ≤3/7.434
2.2.3.5	ID: 39_22036 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	0,93 % 69/7.434
2.2.3.6	ID: 39_22037 Ischämie	x % ≤3/7.434
2.2.3.7	ID: 39_22038 AV- Fistel	0,13 % 10/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.3.8	ID: 39_22039 Sonstige	0,23 % 17/7.434

<sup>2</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 39_22040 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	0,20 % 15/7.434
2.3.1	<b>ID: 392014</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,18 % 12/6.826
2.3.1.1	ID: 39_22041 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	0,17 % 10/5.968
2.3.1.2	ID: 39_22042 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>3</sup>	x % ≤3/1.096
2.3.1.3	ID: 39_22043 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	0,00 % 0/471

<sup>3</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	<b>ID: 392003</b> Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,45 % 95/6.547

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.5	<b>ID: 392004</b> Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,38 % 27/7.139

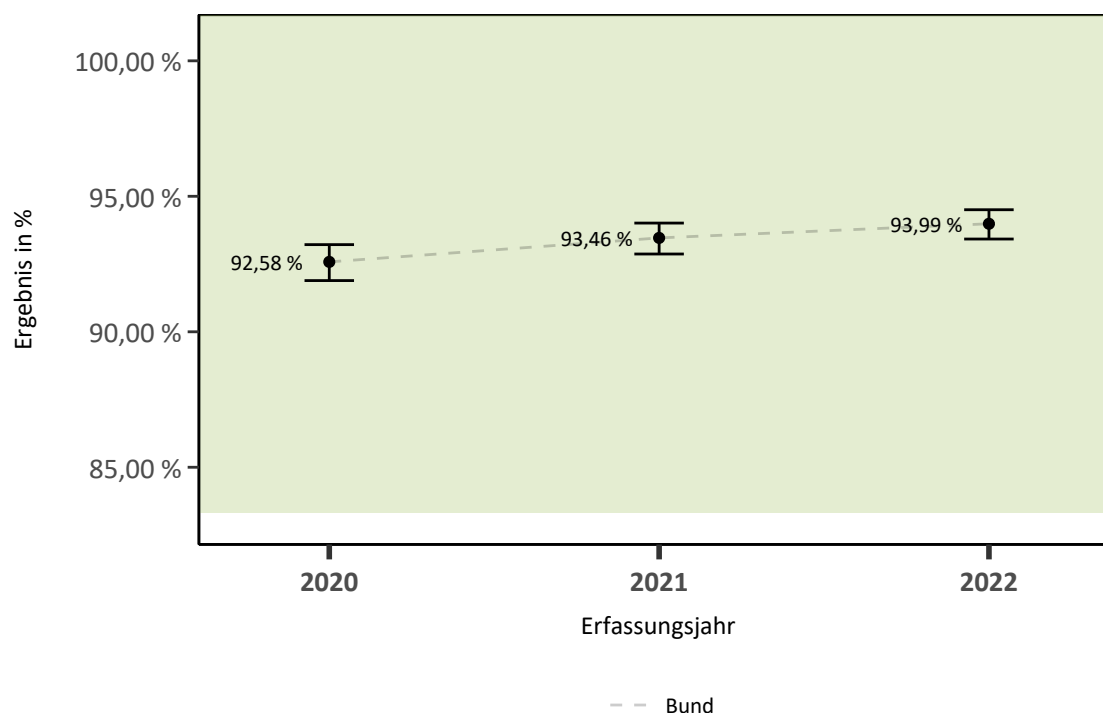
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.6	<b>ID: 392005</b> Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10,53 % 752/7.141

### 392006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff

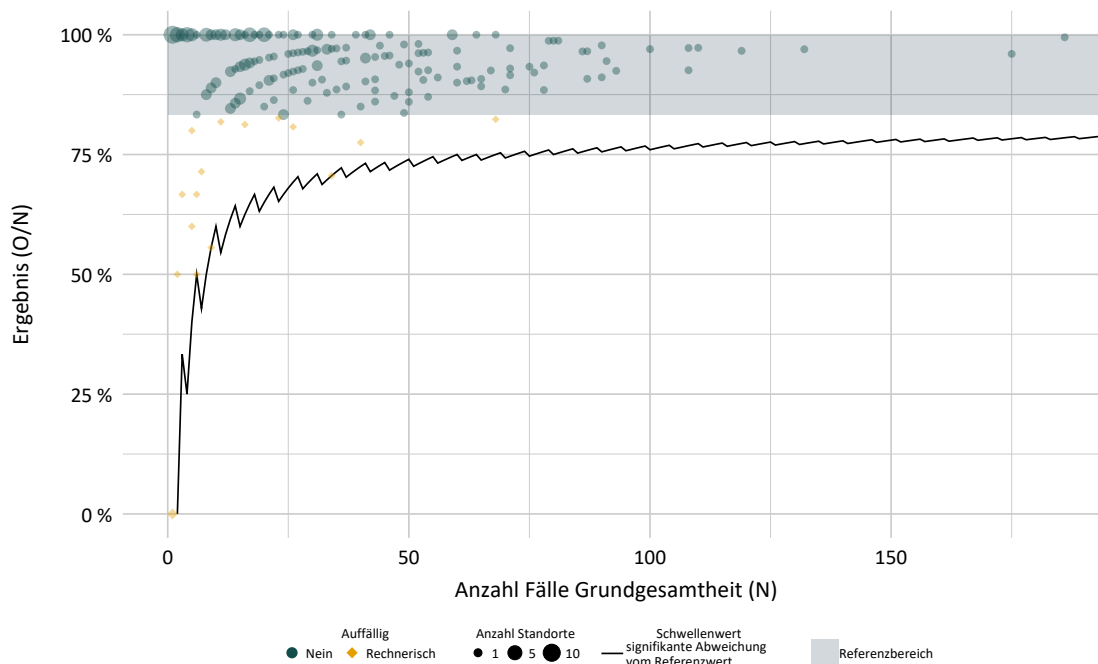
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	392006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	≥ 83,33 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5.565 / 6.011	92,58 %	91,89 % - 93,22 %
	2021	6.750 / 7.222	93,46 %	92,87 % - 94,01 %
	2022	6.987 / 7.434	93,99 %	93,42 % - 94,51 %



## Details zu den Ergebnissen

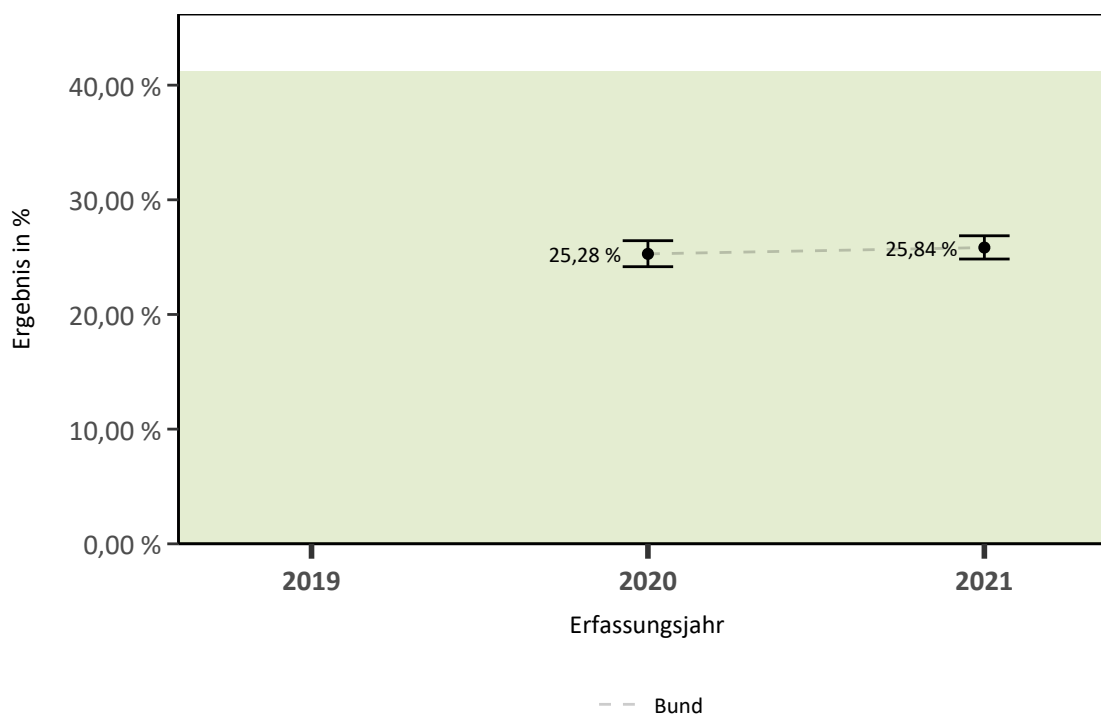
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 392006</b> <b>Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	93,99 % 6.987/7.434
3.1.1	ID: 39_22044 Korrektter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung	91,70 % 6.817/7.434
3.1.2	ID: 39_22045 Geplantes funktionelles Ergebnis optimal oder akzeptabel erreicht	95,37 % 7.090/7.434

## 392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

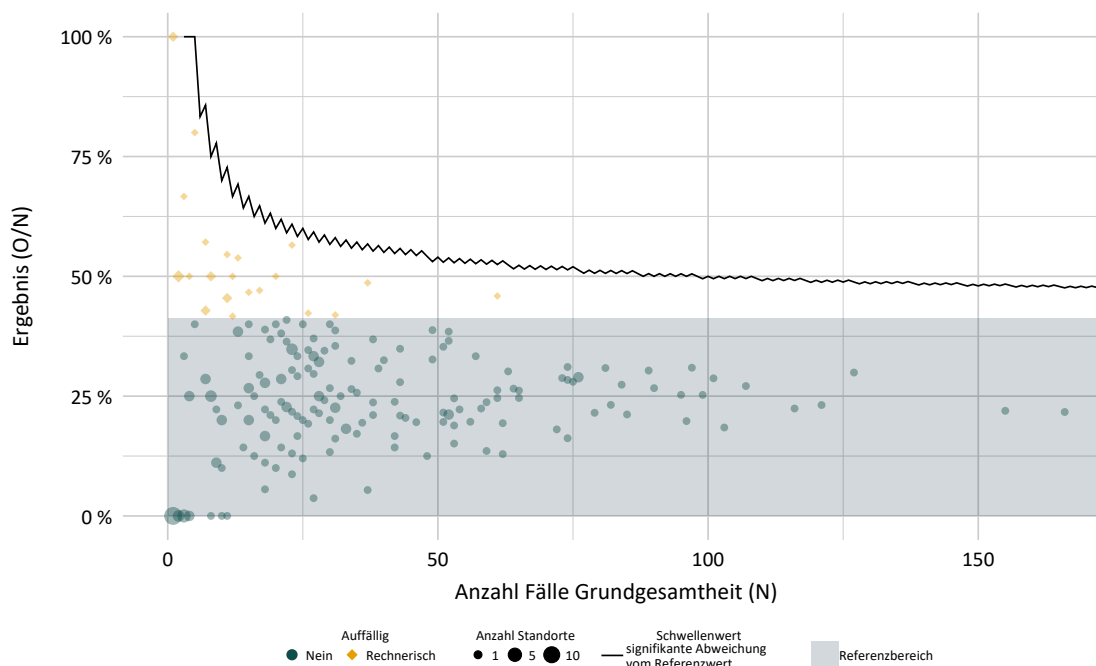
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	392007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 41,22 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	1.424 / 5.632	25,28 %	24,17 % - 26,44 %
	2021	1.845 / 7.141	25,84 %	24,83 % - 26,86 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

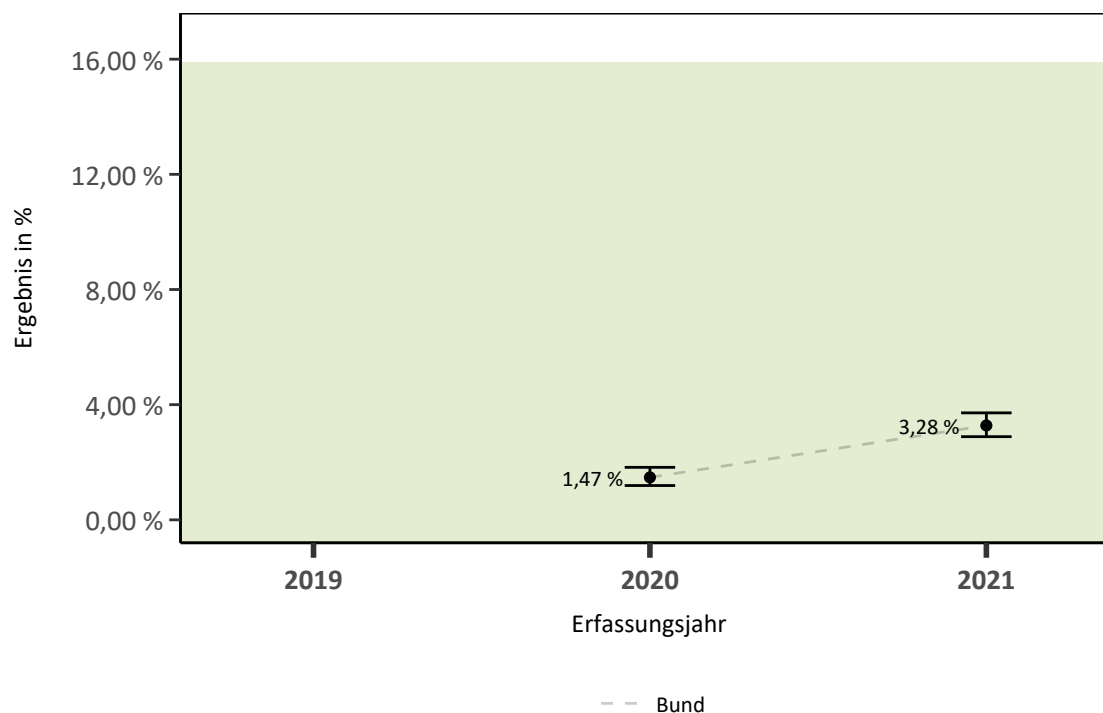
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

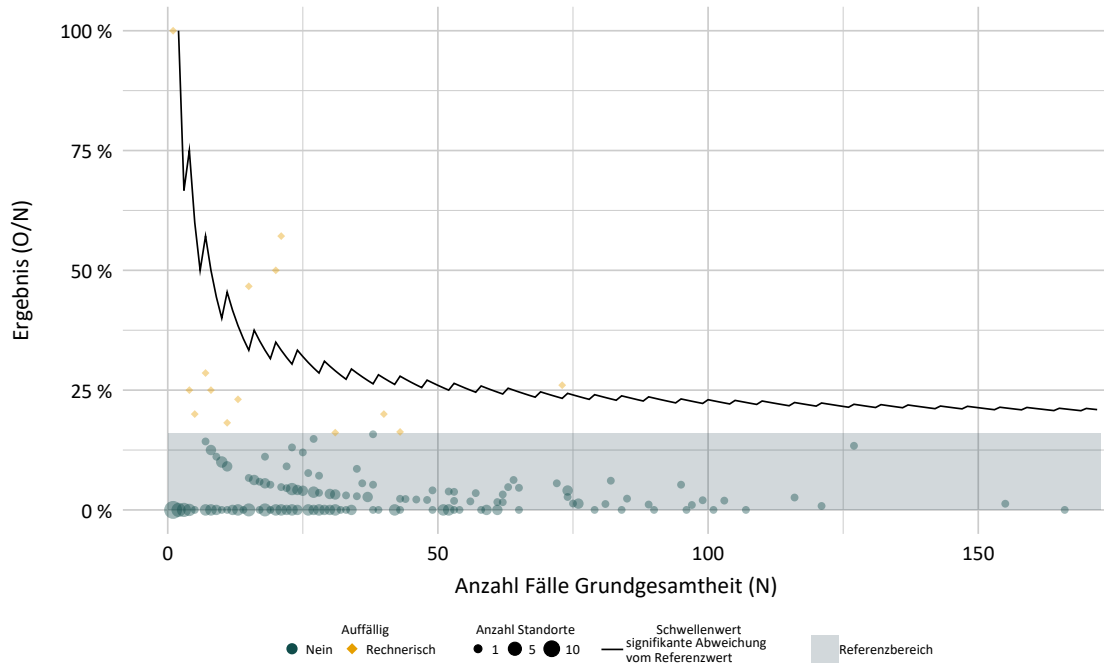
ID	392008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 15,89 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

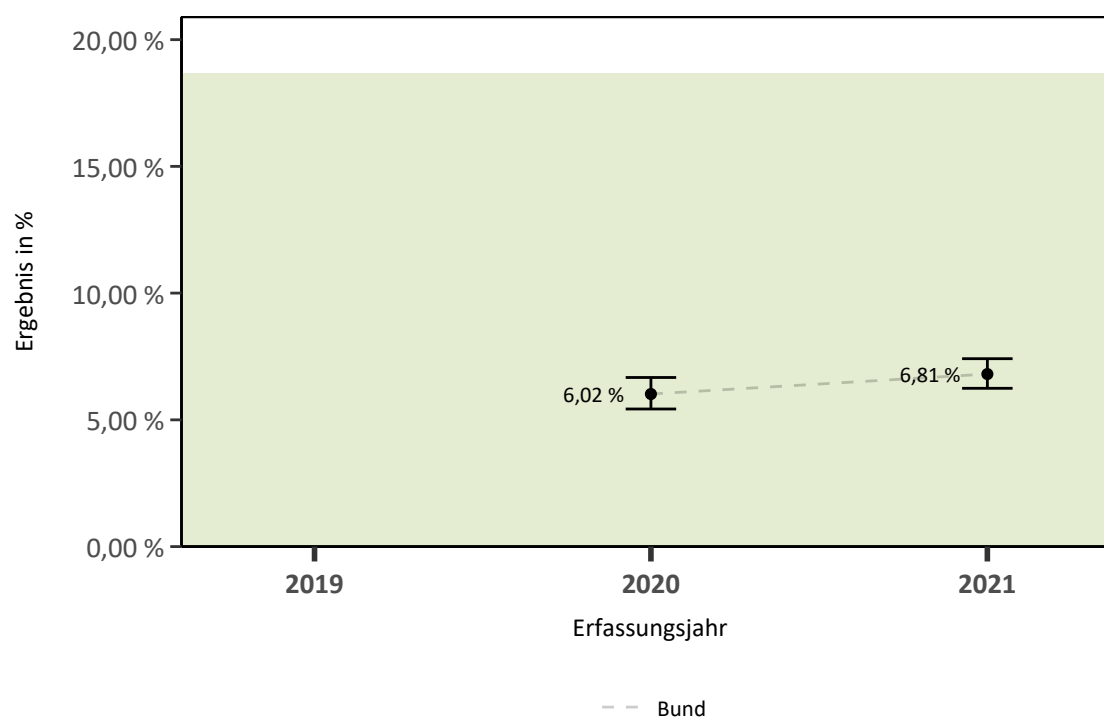
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	83 / 5.632	1,47 %	1,19 % - 1,82 %
	2021	234 / 7.141	3,28 %	2,89 % - 3,72 %

## 392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

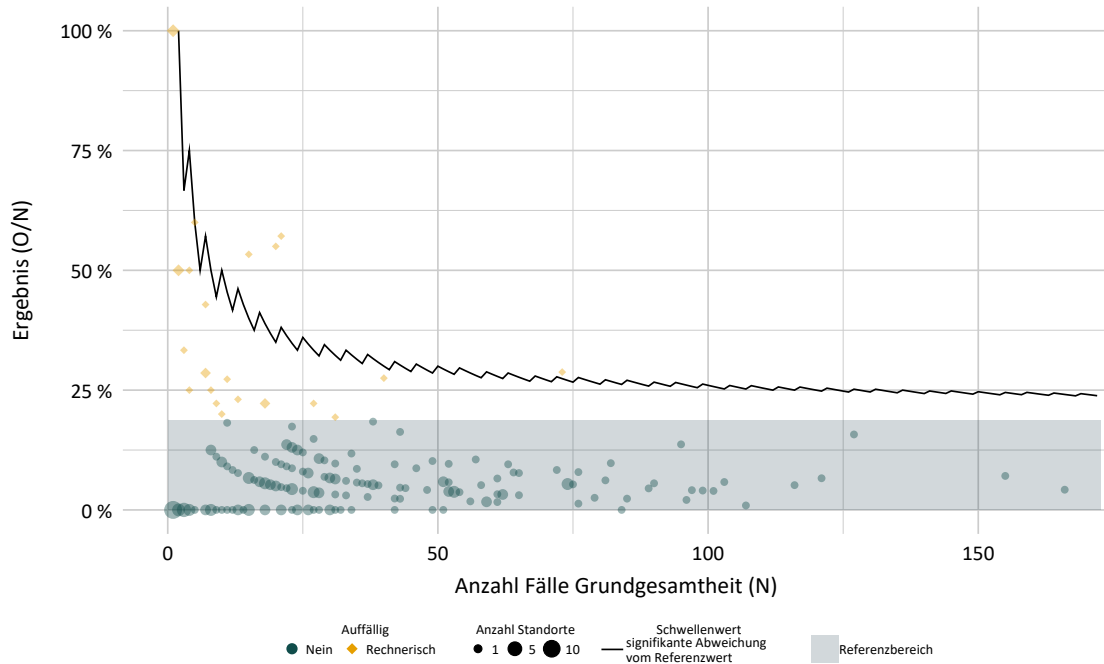
ID	392009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 18,70 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	339 / 5.632	6,02 %	5,43 % - 6,67 %
	2021	486 / 7.141	6,81 %	6,24 % - 7,41 %

## Gruppe: Sterblichkeit

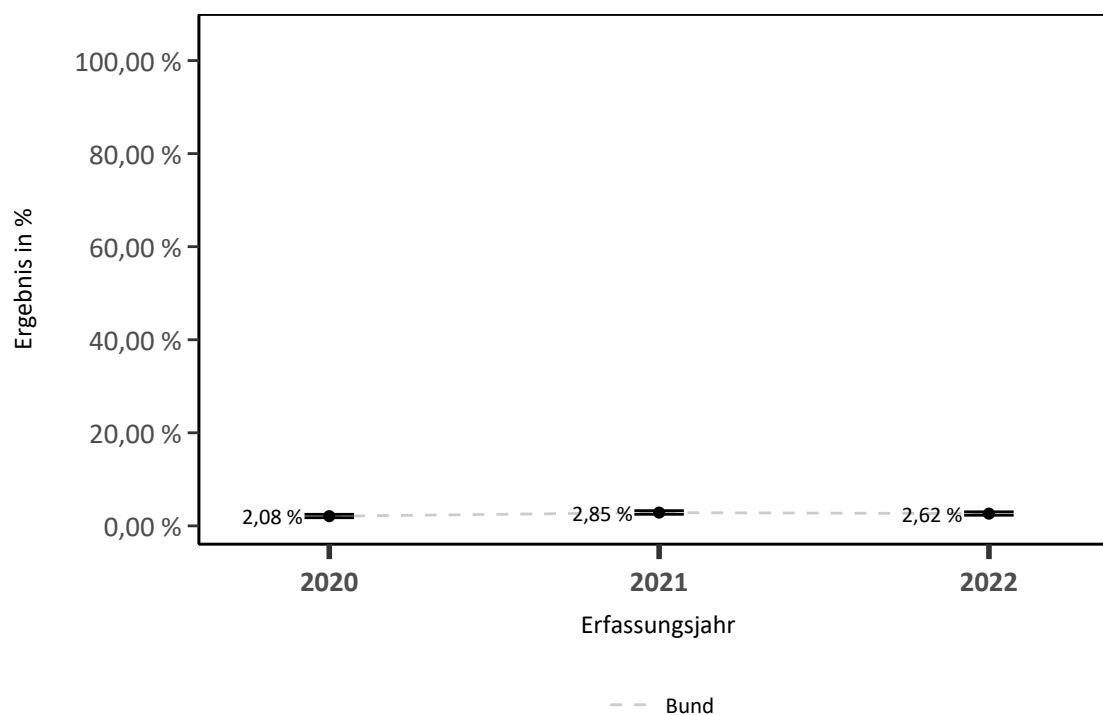
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

ID	392010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

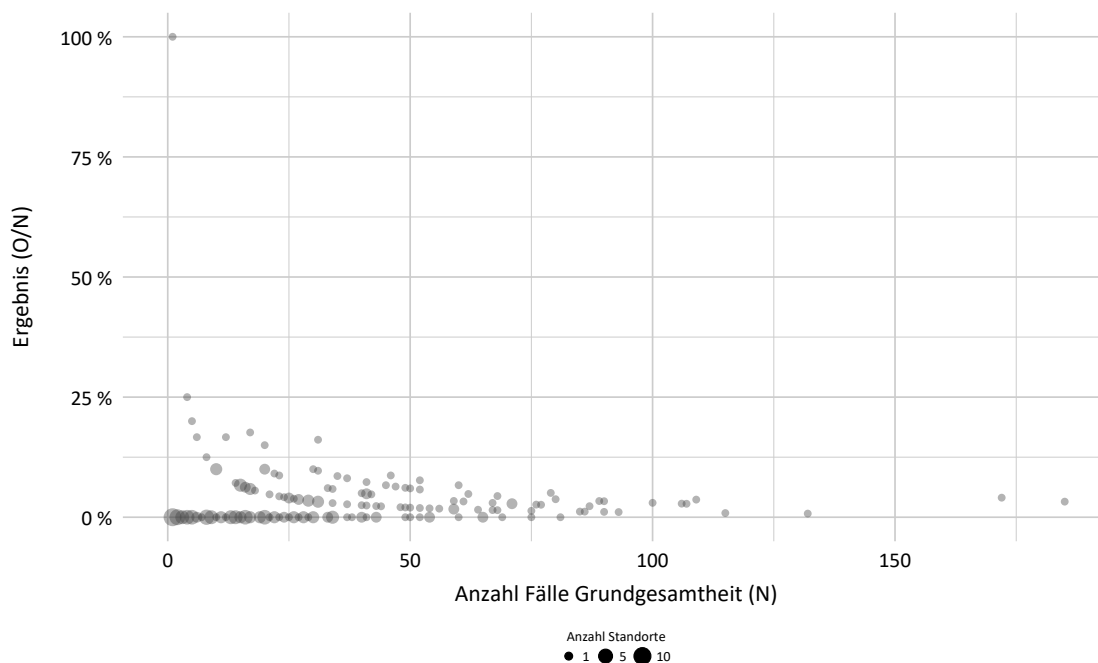
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

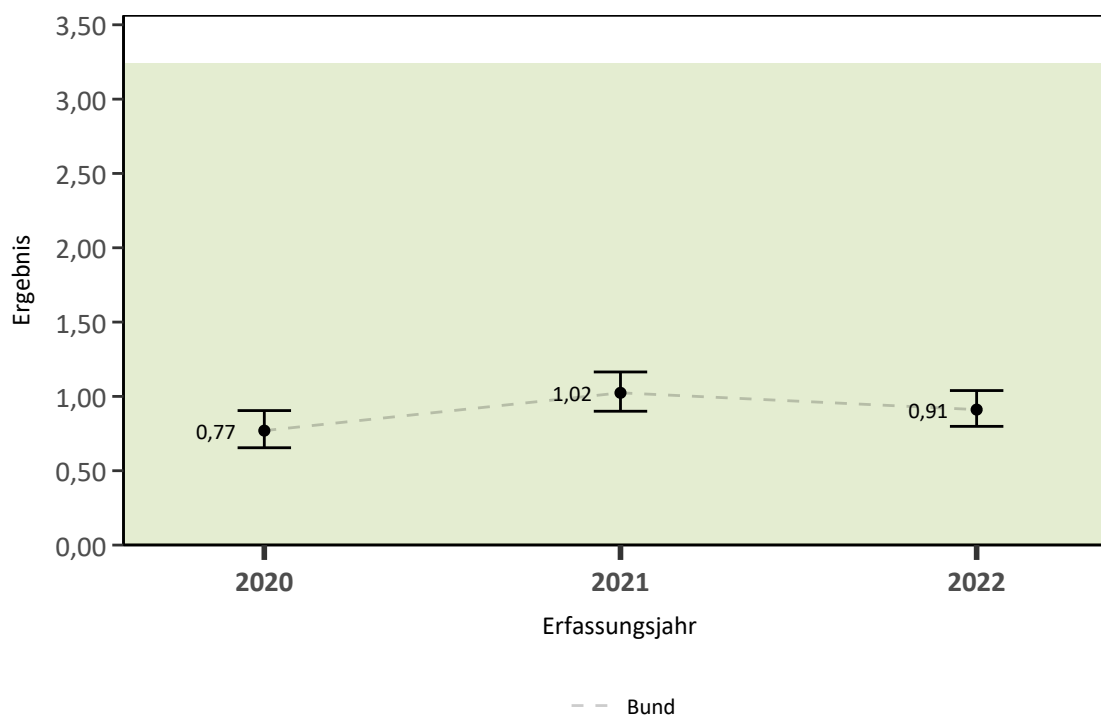
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	124 / 5.953	2,08 %	1,75 % - 2,48 %
	2021	204 / 7.158	2,85 %	2,49 % - 3,26 %
	2022	193 / 7.360	2,62 %	2,28 % - 3,01 %

## 392011: Sterblichkeit im Krankenhaus

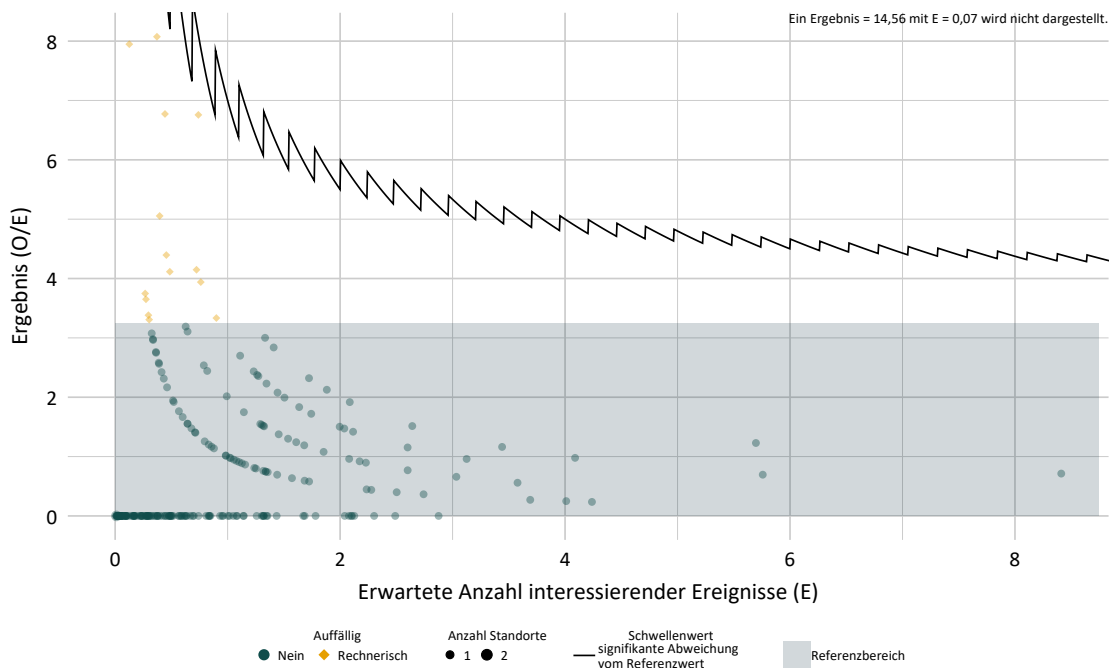
ID	392011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 3,24 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

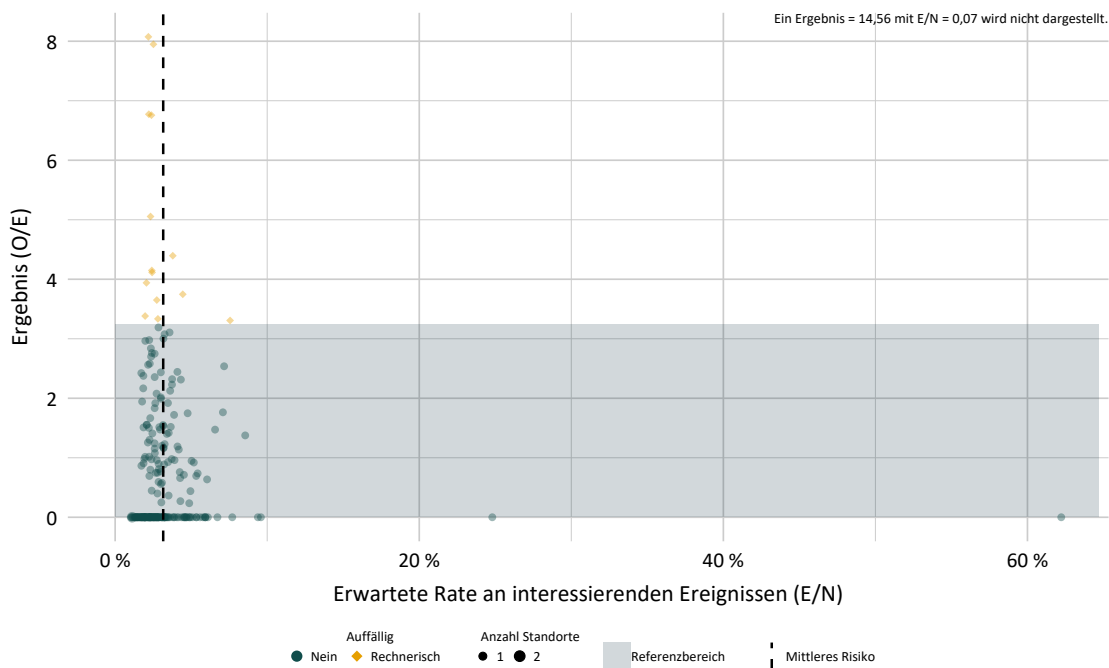
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	6.011	143 / 185,76	0,77	0,65 - 0,90
	2021	7.222	224 / 218,73	1,02	0,90 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>7.434</b>	<b>214 / 234,87</b>	<b>0,91</b>	<b>0,80 - 1,04</b>

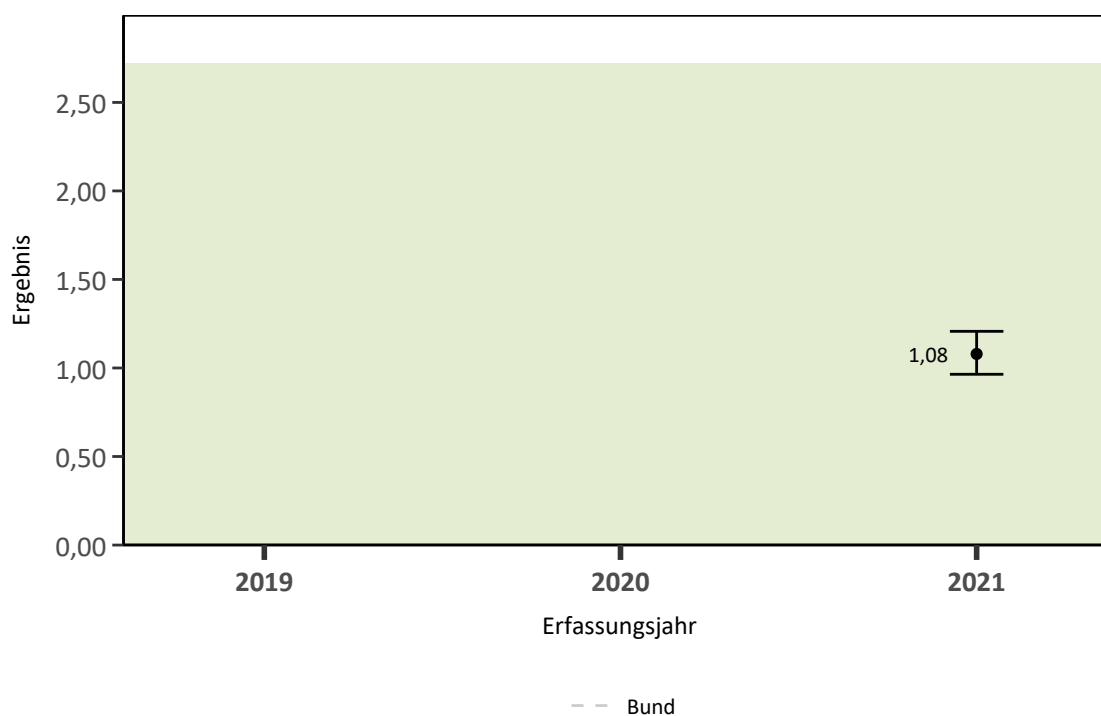
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

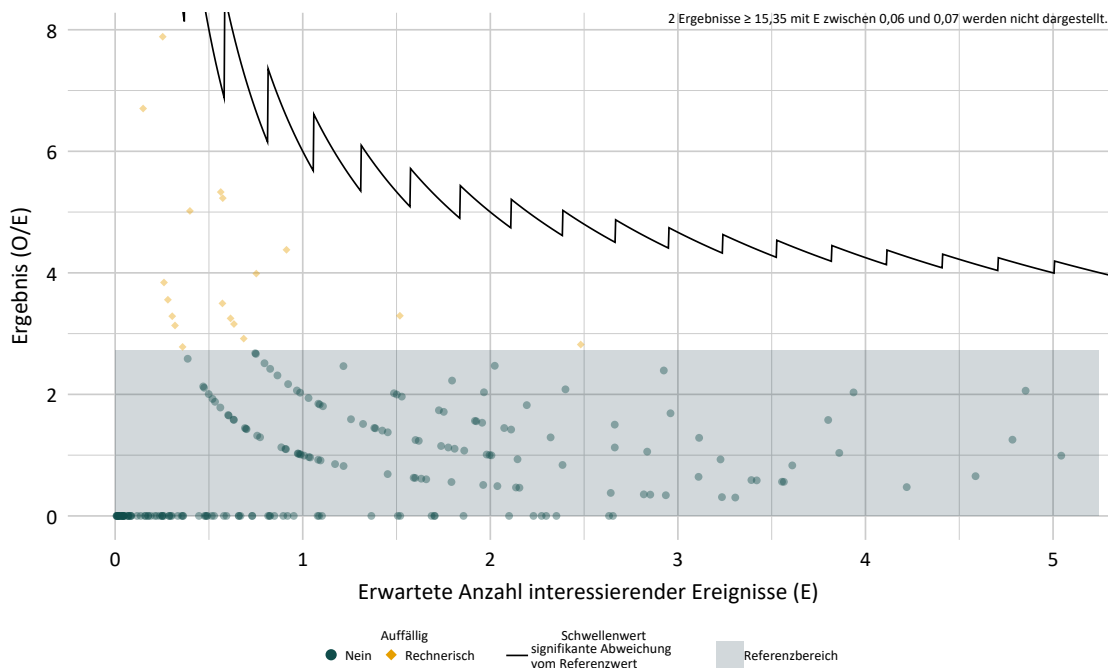
ID	392012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,72 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

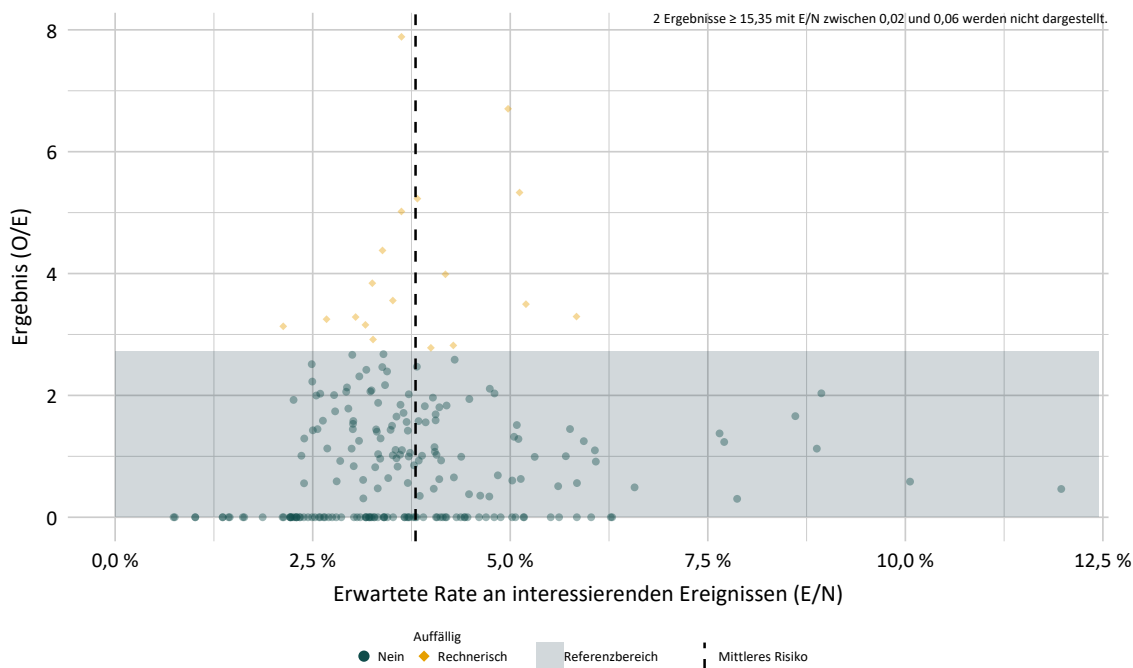
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.632	225 / 222,21	1,01	0,89 - 1,15
	<b>2021</b>	<b>7.141</b>	<b>293 / 271,48</b>	<b>1,08</b>	<b>0,96 - 1,21</b>

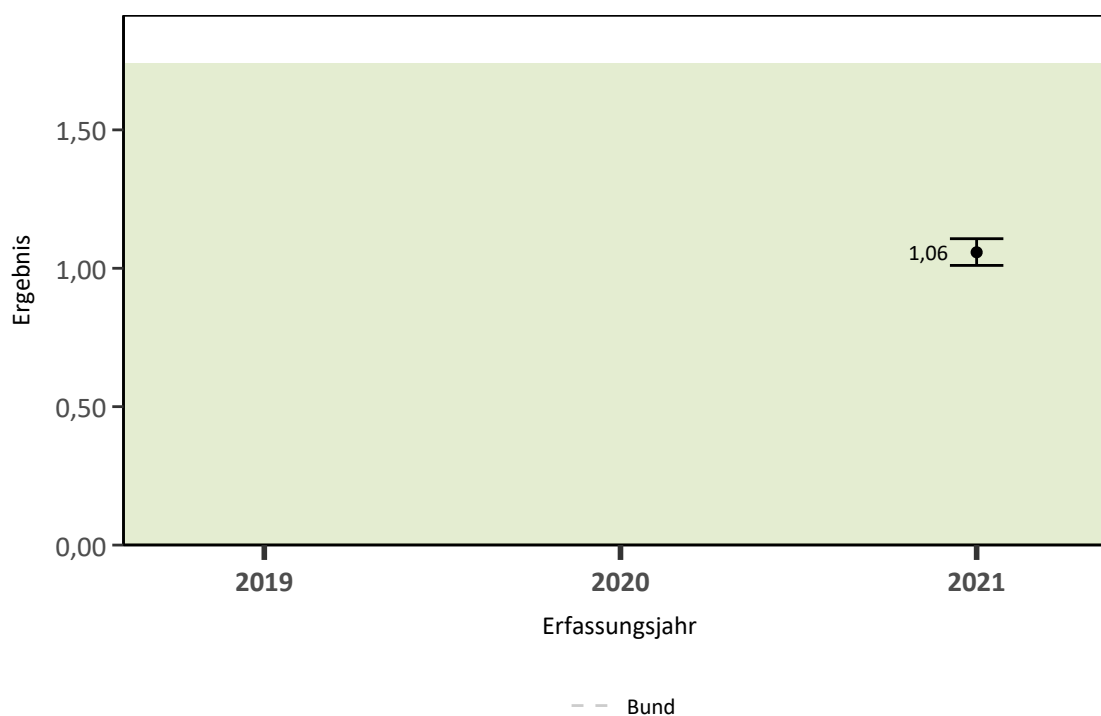
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

ID	392013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,74 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

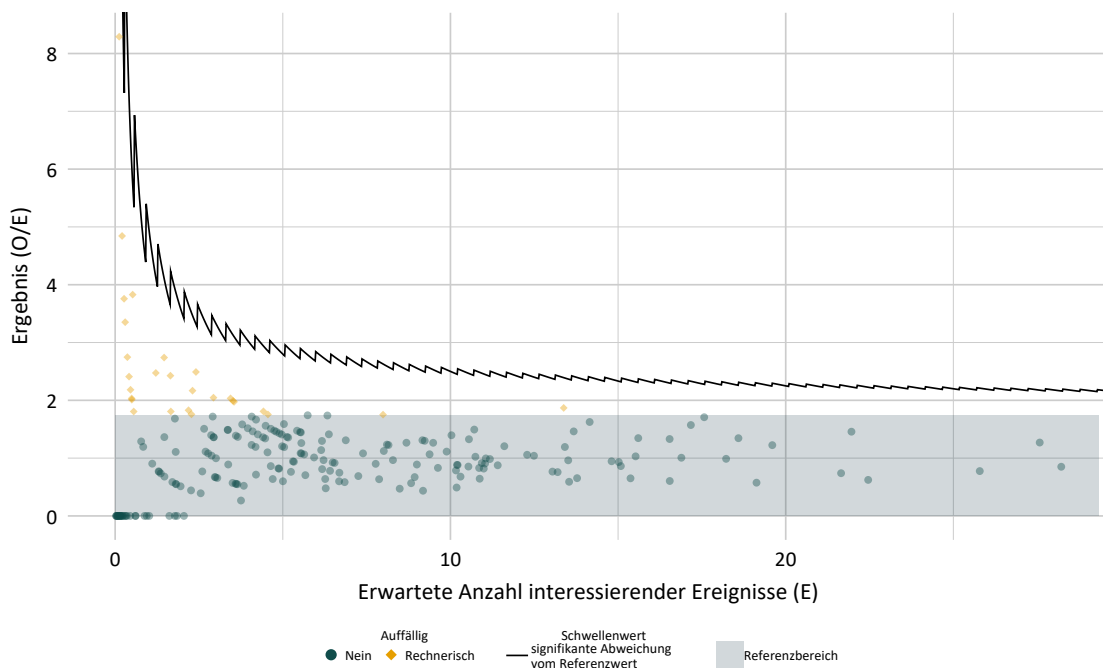
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

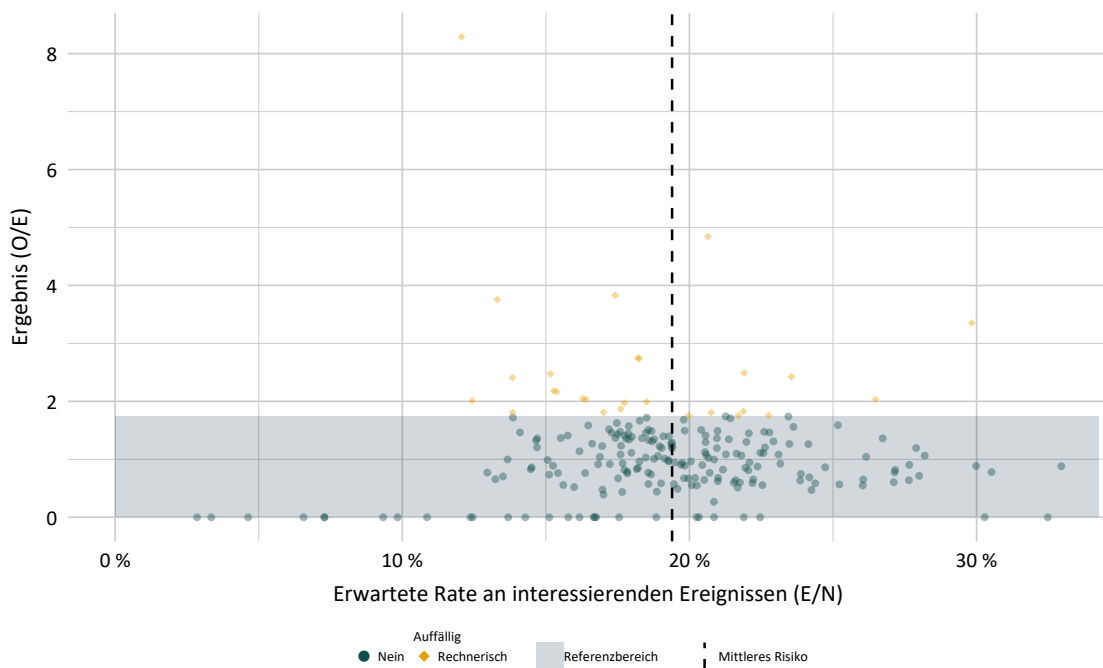




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.632	1.132 / 1.118,69	1,01	0,96 - 1,07
	<b>2021</b>	<b>7.141</b>	<b>1.465 / 1.385,04</b>	<b>1,06</b>	<b>1,01 - 1,11</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 39_22046 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,88 % 214/7.434
6.1.1	<b>ID: 392010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,62 % 193/7.360
6.1.2	ID: 39_22047 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	28,38 % 21/74

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 39_22048 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,35 % 72/5.351
6.2.1.2	ID: 39_22049 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,50 % 51/1.459
6.2.1.3	ID: 39_22050 Risikoklasse 6 - < 10 %	11,38 % 33/290
6.2.1.4	ID: 39_22051 Risikoklasse ≥ 10 %	17,37 % 58/334
6.2.1.4	ID: 39_22052 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	2,88 % 214/7.434
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 39_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,61 % 86,36/5.351
6.2.2.2	ID: 39_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,17 % 60,90/1.459
6.2.2.3	ID: 39_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,33 % 24,15/290
6.2.2.4	ID: 39_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	19,00 % 63,45/334
6.2.2.5	ID: 39_22057 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	3,16 % 234,87/7.434
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.1	ID: O_392011 O/N (observed, beobachtet)	2,88 % 214/7.434
6.2.3.2	ID: E_392011 E/N (expected, erwartet)	3,16 % 234,87/7.434
6.2.3.3	<b>ID: 392011</b> <b>O/E</b>	0,91

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-30d-Score	
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.3.1.1	ID: O_392012 O/N (observed, beobachtet)	4,10 % 293/7.141
6.3.1.2	ID: E_392012 E/N (expected, erwartet)	3,80 % 271,48/7.141
6.3.1.3	<b>ID: 392012</b> <b>O/E</b>	1,08

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-365d-Score	
6.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.4.1.1	ID: O_392013 O/N (observed, beobachtet)	20,52 % 1.465/7.141
6.4.1.2	ID: E_392013 E/N (expected, erwartet)	19,40 % 1.385,04/7.141
6.4.1.3	<b>ID: 392013</b> <b>O/E</b>	1,06

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

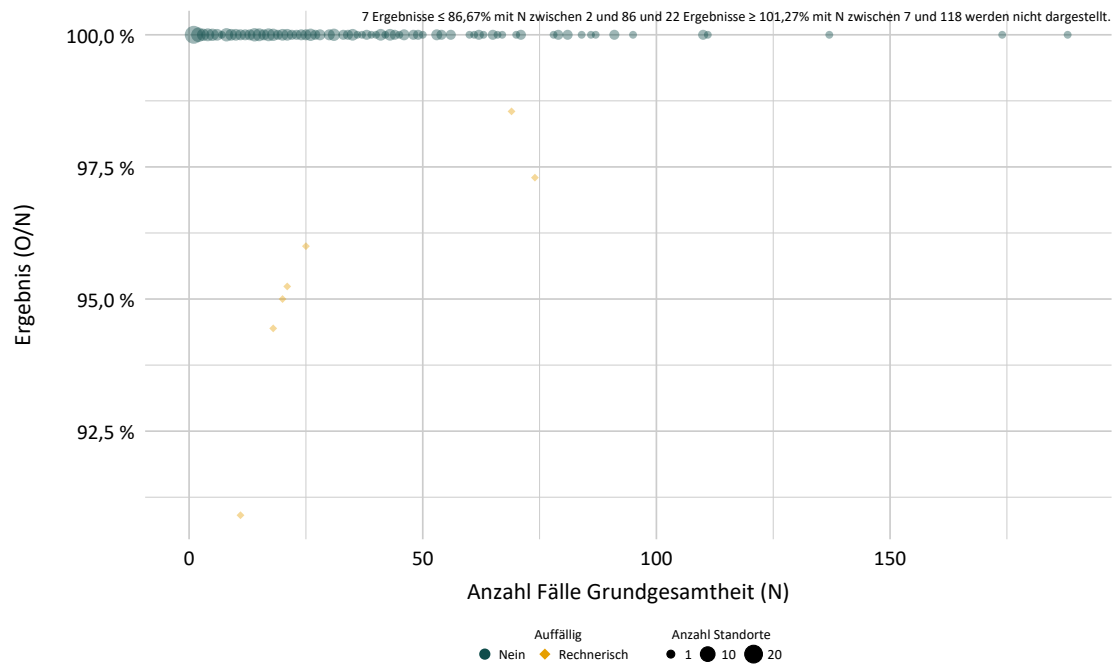
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852115
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	7.596 / 7.638	99,45 %	5,67 % 14 / 247

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Mitralklappe operiert wurden	7.465	9,81

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.005	26,86
2. Quartal	1.862	24,94
3. Quartal	1.828	24,49
4. Quartal	1.770	23,71

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.801	24,13
2. Quartal	1.869	25,04
3. Quartal	1.857	24,88
4. Quartal	1.938	25,96

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	3.647	48,85
8 - 14 Tage	1.708	22,88
15 - 21 Tage	855	11,45
22 - 28 Tage	515	6,90
> 28 Tage	740	9,91

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	6,43
Median	2,00
95. Perzentil	26,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	6,03
Median	4,00
95. Perzentil	18,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	12,46
Median	8,00
95. Perzentil	35,00

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	62	0,83
50 – 59 Jahre	227	3,04
60 – 64 Jahre	265	3,55
65 – 69 Jahre	415	5,56
70 – 74 Jahre	799	10,70
75 – 79 Jahre	1.506	20,17
80 – 89 Jahre	4.028	53,96
≥ 90 Jahre	163	2,18

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	62,00
25. Perzentil	75,00
Mittelwert	78,30
Median	80,00
75. Perzentil	84,00
95. Perzentil	88,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	3.701	49,58
(2) weiblich	3.764	50,42
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 7.346</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	196	2,67
Normalgewicht ( $\geq 18,5$ - $< 25$ )	3.034	41,30
Übergewicht ( $\geq 25$ - $< 30$ )	2.627	35,76
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.489	20,27

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	58	0,78
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	716	9,59
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	5.284	70,78
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.407	18,85
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	385	5,16
(1) ja	7.080	94,84
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
Betablocker	6.255	88,35
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	5.876	82,99
Diuretika	6.533	92,27
Aldosteronantagonisten	3.152	44,52
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	2.790	39,41
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	6.445	86,34
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	417	5,59
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	400	5,36
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	149	2,00
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	54	0,72
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	6.480	86,81
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	46	0,62
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	102	1,37
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	139	1,86
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	691	9,26
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,09
(9) unbekannt	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	4.351	58,29
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	380	5,09
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	1.242	16,64
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	1.485	19,89
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,09
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.339	98,31
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	24	0,32
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	32	0,43
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	69	0,92
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	6.374
5. Perzentil	26,00
Mittelwert	48,30
Median	47,00
95. Perzentil	73,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	1.087	14,56
dokumentierter Wert 0	4	0,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	2.836	37,99
(2) Vorhofflimmern	4.313	57,78
(9) anderer Rhythmus	316	4,23
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	1.985	26,59
(1) paroxysmal	1.565	20,96
(2) persistierend	1.660	22,24
(3) permanent	2.255	30,21
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	5.616	75,23
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	922	12,35
(2) Schrittmacher mit CRT-System	162	2,17
(3) Defibrillator ohne CRT-System	386	5,17
(4) Defibrillator mit CRT-System	379	5,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>9</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	28	0,38
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	501	6,71
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.858	65,08
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2.008	26,90
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	70	0,94

<sup>9</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	18	0,24
15 - 30%	1.195	16,01
31 - 50%	2.934	39,30
> 50%	3.283	43,98
LVEF unbekannt	35	0,47
dokumentierter Wert 0	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	7.429
5. Perzentil	23,00
Mittelwert	47,17
Median	50,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	3.518	47,13
(1) 1-Gefäßerkrankung	1.174	15,73
(2) 2-Gefäßerkrankung	975	13,06
(3) 3-Gefäßerkrankung	1.798	24,09
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	3.518	89,13
(1) ja, operativ	48	1,22
(2) ja, interventionell	381	9,65
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	7.189	96,30
(1) ja, gleich oder größer 50%	276	3,70

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	6.293	84,30
(1) ja	1.172	15,70

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.911	79,18
(1) eine	1.327	17,78
(2) zwei	129	1,73
(3) drei	20	0,27
(4) vier	4	0,05
(5) fünf oder mehr	4	0,05
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	70	0,94
(9) unbekannt	0	0,00



## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>akute Infektionen<sup>10</sup></b>		
(0) keine	7.235	96,92
(1) Mediastinitis	8	0,11
(2) Sepsis	13	0,17
(3) broncho-pulmonale Infektion	97	1,30
(4) oto-laryngologische Infektion	4	0,05
(5) floride Endokarditis	≤3	x
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	52	0,70
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	11	0,15
(12) HIV-Infektion	5	0,07
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x
(18) andere Wundinfektion	9	0,12
(88) sonstige Infektion	39	0,52
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	5.513	73,85
(1) ja, diätetisch behandelt	368	4,93
(2) ja, orale Medikation	995	13,33
(3) ja, mit Insulin behandelt	570	7,64
(4) ja, unbehandelt	11	0,15
(9) unbekannt	8	0,11

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	6.033	80,82
(1) ja	1.426	19,10
<b>davon:<sup>11</sup></b>		
periphere AVK	861	60,38
Arteria Carotis	568	39,83
Aortenaneurysma	186	13,04
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	371	26,02
(9) unbekannt	6	0,08
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.701	76,37
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	896	12,00
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	238	3,19
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	627	8,40
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	6.432	86,16
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	494	6,62
(2) ja, ZNS, andere	229	3,07
(3) ja, peripher	292	3,91
(4) ja, Kombination	13	0,17
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	193	38,07
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	154	30,37
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	109	21,50
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	37	7,30
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	10	1,97
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	0,79
(9) unbekannt	5	0,07
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	7.081	94,86
(1) akut	76	1,02
(2) chronisch	308	4,13

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	7.081
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,37
Median	1,20
95. Perzentil	2,50
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	7.081
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	120,90
Median	106,08
95. Perzentil	221,00

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>13</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Operation<sup>14</sup></b>		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	351	4,66
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	210	2,79
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	≤3	x
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	7.089	94,16
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	10	0,13
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	6.728	89,36
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	43	0,57
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	125	1,66

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	7.460	99,08
(1) ja	69	0,92
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	25	36,23
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	≤3	x
Herzohrverschluss/-amputation	8	11,59
interventioneller Koronareingriff (PCI)	21	30,43
sonstige	18	26,09

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>16</sup></b>		
(0) nein	7.448	98,92
(1) ja	81	1,08
<b>Zugang</b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	445	5,91
(4) endovaskulärer Zugang, venös	6.907	91,74
(5) transapikaler Zugang	177	2,35
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	3.132	41,60
(1) ja	4.397	58,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	5.970	79,29
(2) dringlich	1.480	19,66
(3) Notfall	69	0,92
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	10	0,13
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.474	99,27
(1) ja	55	0,73
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	6.541	86,88
(1) ja	988	13,12
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.263	96,47
(1) ja	266	3,53
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	7.489	99,47
(1) ja, IABP	12	0,16
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	16	0,21
(3) ja, andere	12	0,16
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	7.506	99,69
(2) bedingt aseptische Eingriffe	19	0,25
(3) kontaminierte Eingriffe	0	0,00
(4) septische Eingriffe	4	0,05

<sup>16</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	7.528
5. Perzentil	34,00
Mittelwert	84,65
Median	75,00
95. Perzentil	170,00

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	58	0,77
(1) Symptome bei Belastung	4.834	64,21
(2) Symptome in Ruhe	2.637	35,02
<b>Mitralklappenvitium</b>		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	6	0,08
(1) Stenose	173	2,30
(2) Insuffizienz	7.116	94,51
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	51	0,68
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	183	2,43
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>		
(1) primär	1.873	25,48
(2) sekundär	3.694	50,26
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	875	11,90
(4) gemischt, überwiegend funktionell	908	12,35



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	6.124
5. Perzentil	0,20
Mittelwert	0,58
Median	0,40
95. Perzentil	1,20

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 7.350</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)	1.059	14,41
dokumentierter Wert 0	164	2,23

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.403
5. Perzentil	29,00
Mittelwert	60,97
Median	59,00
95. Perzentil	106,00

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 7.350</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		1.946	26,48
dokumentierter Wert 0		≤3	x

		Bund (gesamt)	
<b>Vena contracta (mm)</b>			
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99		6.404	
5. Perzentil		5,00	
Mittelwert		8,27	
Median		8,00	
95. Perzentil		12,00	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 7.350</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Vena contracta unbekannt)		946	12,87
dokumentierter Wert 0		0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.633
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	43,88
Median	43,00
95. Perzentil	63,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 7.350</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.717	23,36
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	321
5. Perzentil	0,51
Mittelwert	1,70
Median	1,20
95. Perzentil	4,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 407</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	86	21,13
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	7.470	99,22
(1) ja	59	0,78
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	3.888	51,64
(1) ja	3.641	48,36
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Segelprolaps	1.565	42,98
Flail leaflet	1.030	28,29
Ruptur der Papillarmuskulatur	55	1,51
erhebliche Koaptationslücke	863	23,70
Verdickung	773	21,23
Verkalkung/Sklerosierung	1.275	35,02
Vegetationen	9	0,25
Kommissurenfusionen	66	1,81
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>18</sup></b>		
(0) gering	461	6,12
(1) erhöht	4.311	57,26
(2) inakzeptabel hoch	2.757	36,62

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	5.132	68,16
(1) ja	2.397	31,84
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	3.218	42,74
(1) ja	4.311	57,26

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>18</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

Bund (gesamt)	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	7.046
5. Perzentil	143,00
Mittelwert	2.160,50
Median	1.200,00
95. Perzentil	6.938,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	311	4,13
dokumentierter Wert 0	172	2,28

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	1.553
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	42,08
Median	20,00
95. Perzentil	150,00

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 7.529</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)		5.976	79,37
dokumentierter Wert 0		0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 7.529</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>			
(0) nein		7.385	98,09
(1) ja		144	1,91
<b>davon:<sup>19</sup></b>			
Device-Fehlpositionierung		38	26,39
Koronarostienverschluss		≤3	x
Aortendissektion		0	0,00
Aortenregurgitation > = 2. Grades		0	0,00
Annulus-Ruptur		≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	16	11,11
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	≤3	x
(2) mit Therapiebedarf	14	87,50
Perikardtamponade	24	16,67
kardiale Dekompensation	26	18,06
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	17	11,81
Device-Embolisation	7	4,86
vaskuläre Komplikation	17	11,81
Low Cardiac Output	39	27,08
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	22	56,41
(2) IABP	0	0,00
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	7	17,95
(9) sonstige	5	12,82
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	23	15,97
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	12	52,17
(2) lebensbedrohlich	11	47,83
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	11	7,64

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	7.500	99,61
(1) ja, zu Sternotomie	27	0,36
(2) ja, zu transapikal	≤3	x
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	9	31,03
(2) intraprozedurale Komplikationen	18	62,07
(9) sonstige	≤3	x

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich



## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	245	3,28
(1) ja	6.846	91,71
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	374	5,01
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	347	4,65
(1) akzeptables Ergebnis	1.667	22,33
(2) optimales Ergebnis	5.451	73,02
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	7.445	99,73
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	17	0,23
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.391	99,01
(1) ja	74	0,99
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	7.432	99,56
(1) ja	33	0,44
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	7.197	96,41
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	214	2,87
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	42	0,56
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	12	0,16
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	7.459	99,92
(1) ja	6	0,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	7.421	99,41
(1) ja	44	0,59
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	7.390	99,00
(1) schwerwiegend	49	0,66
(2) lebensbedrohlich	26	0,35
<b>Mediastinitis<sup>20</sup></b>		
(0) nein	7.461	99,95
(1) ja	4	0,05
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	7.416	99,34
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	38	0,51
(2) ja, ZNS, andere	11	0,15
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	10	20,41
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	5	10,20
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	17	34,69
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	10	20,41
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	0,00
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	6	12,24

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	7.335	98,26
(1) ja	130	1,74
<b>davon:<sup>21</sup></b>		
Infektion(en)	9	6,92
Sternuminstabilität	≤3	x
Gefäßruptur	≤3	x
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	72	55,38
Ischämie	≤3	x
AV-Fistel	10	7,69
Aneurysma spurium	24	18,46
sonstige	18	13,85
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	7.431	99,54
(1) ja	34	0,46
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	7.427	99,49
(1) ja	38	0,51

<sup>20</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.720	76,62
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	873	11,69
(2) Schrittmacher mit CRT-System	152	2,04
(3) Defibrillator ohne CRT-System	356	4,77
(4) Defibrillator mit CRT-System	364	4,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.438	86,24
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	205	2,75
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	4	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	40	0,54
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	345	4,62
(07) Tod	218	2,92
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>22</sup>	9	0,12
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	124	1,66
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	71	0,95
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>23</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>24</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>22</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>23</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>24</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Offen-chirurgische isolierte  
Mitralklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	16
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	22
402001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	22
402002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	24
402014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	26
402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	28
402004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	30
402005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
402006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
402007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	40
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	42
402008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	42
402009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	44



Gruppe: Sterblichkeit .....	46
402010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation .....	46
402011: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	48
402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen .....	51
402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres .....	54
Details zu den Ergebnissen .....	57
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	59
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	59
852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	59
Basisauswertung .....	61
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen) .....	61
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	62
Patient .....	63
Body Mass Index (BMI) .....	64
Anamnese / präoperative Befunde .....	65
Kardiale Befunde .....	68
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e) .....	69
Weitere Begleiterkrankungen .....	71
Operation / Prozedur .....	75
OP-Basisdaten .....	75
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung .....	77
Intraprozedurale Komplikationen .....	83
Postoperativer Verlauf .....	85
Entlassung / Verlegung .....	88

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
402000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	79,10 % O = 4.130 N = 5.221	77,98 % - 80,18 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
402001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	≤ 13,97 % (95. Perzentil)	4,51 % O = 230 N = 5.098	3,98 % - 5,12 %
402002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 23,77 % (95. Perzentil)	12,20 % O = 637 N = 5.221	11,34 % - 13,12 %
402014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 3,91 % (95. Perzentil)	0,52 % O = 24 N = 4.656	0,35 % - 0,77 %
402006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	≥ 89,14 % (5. Perzentil)	97,18 % O = 5.074 N = 5.221	96,70 % - 97,60 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
402010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	3,12 % O = 156 N = 4.997	2,67 % - 3,64 %
402011	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,69 (95. Perzentil)	0,94 214 / 227,80 N = 5.221	0,82 - 1,07

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852113	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,43 % 10.180 / 10.136	16,13 % 15 / 93

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
402003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 9,74 % (95. Perzentil)	3,92 % O = 180 N = 4.592	3,40 % - 4,52 %
402004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 3,57 % (95. Perzentil)	0,81 % O = 36 N = 4.470	0,58 % - 1,11 %
402005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 17,50 % (95. Perzentil)	11,01 % O = 552 N = 5.014	10,17 % - 11,91 %
402007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 15,10 % (95. Perzentil)	5,78 % O = 290 N = 5.014	5,17 % - 6,46 %
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
402008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 4,06 % (95. Perzentil)	0,94 % O = 47 N = 5.014	0,71 % - 1,24 %
402009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	≤ 6,96 % (95. Perzentil)	2,19 % O = 110 N = 5.014	1,82 % - 2,64 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
402012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 3,42 (95. Perzentil)	1,22 251 / 206,17 N = 5.014	1,08 - 1,37
402013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 2,38 (95. Perzentil)	1,15 471 / 408,76 N = 5.014	1,06 - 1,26

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.



Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>10.180</b>	<b>10.136</b>	<b>100,43</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>10.173</b>		
	<b>MDS</b>	<b>7</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>77</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>85</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>100,00</b>

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

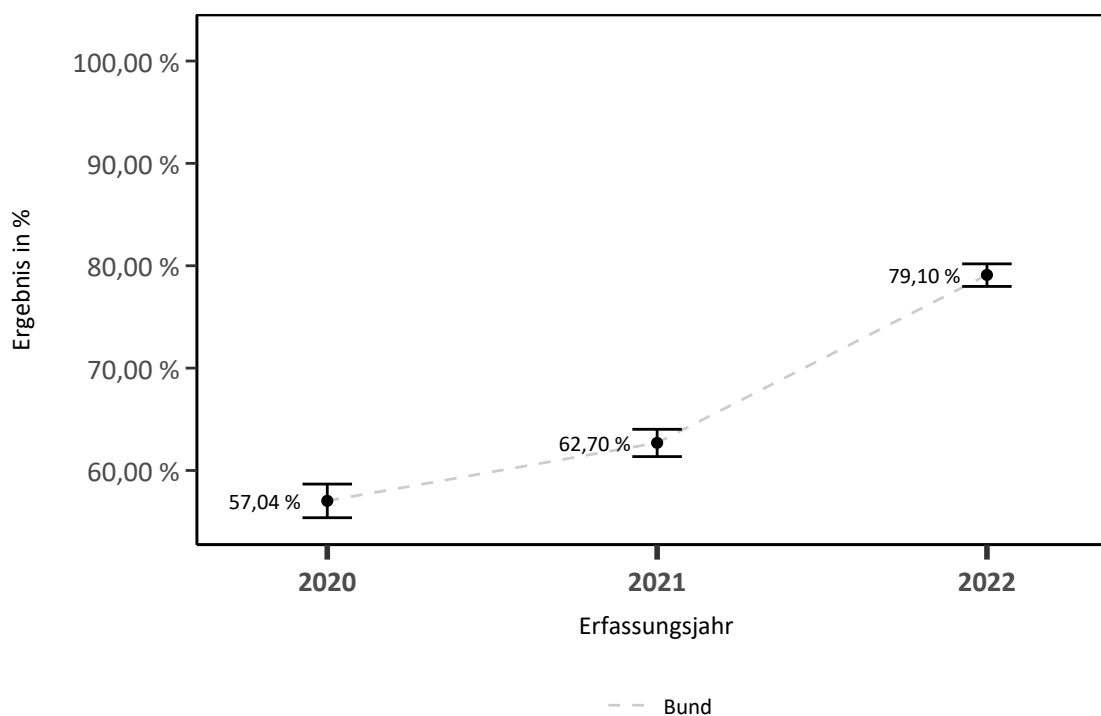
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

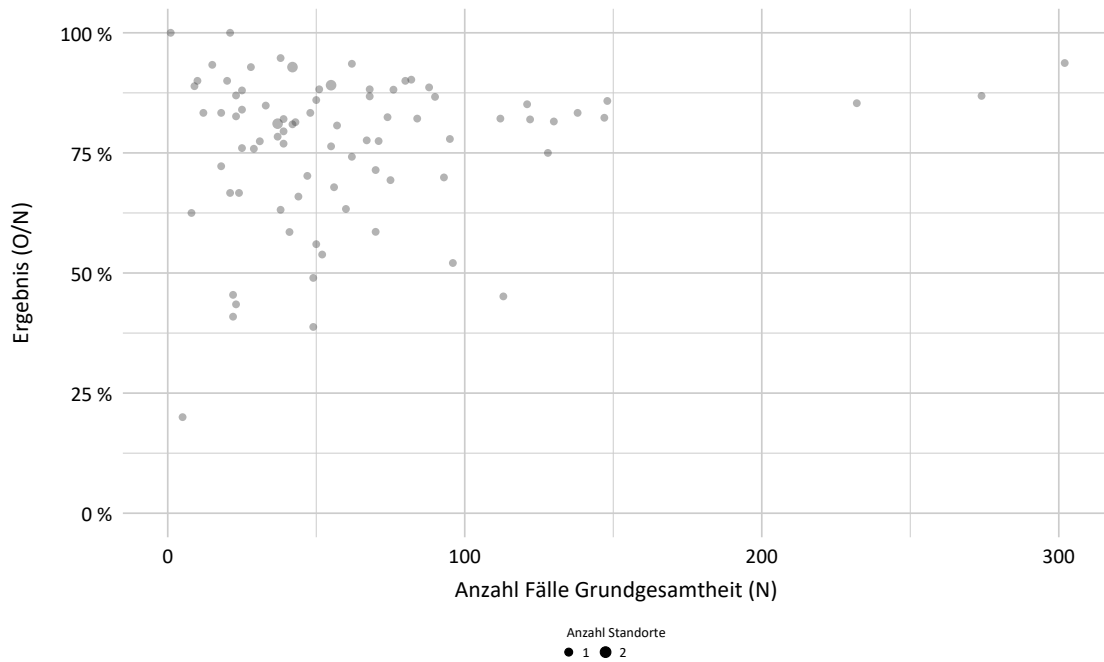
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	402000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.990 / 3.489	57,04 %	55,39 % - 58,67 %
	2021	3.165 / 5.048	62,70 %	61,35 % - 64,02 %
	2022	4.130 / 5.221	79,10 %	77,98 % - 80,18 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 402000</b> Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	79,10 % 4.130/5.221

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 40_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	90,61 % 4.731/5.221

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 40_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	68,17 % 3.559/5.221
1.3.1	ID: 40_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	53,55 % 166/310
1.3.2	ID: 40_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	69,09 % 3.393/4.911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 40_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	6,38 % 333/5.221

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4.1	ID: 40_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	3,87 % 12/310
1.4.2	ID: 40_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	6,54 % 321/4.911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 40_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	3,06 % 160/5.221
1.5.1	ID: 40_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	1,61 % 5/310
1.5.2	ID: 40_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	3,16 % 155/4.911

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.6	ID: 40_22014 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe bei florider Endokarditis und ohne Vitium bzw. ohne hämodynamisch relevantes Vitium bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,28 % 119/5.221
1.6.1	ID: 40_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	16,13 % 50/310
1.6.2	ID: 40_22016 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	1,41 % 69/4.911

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

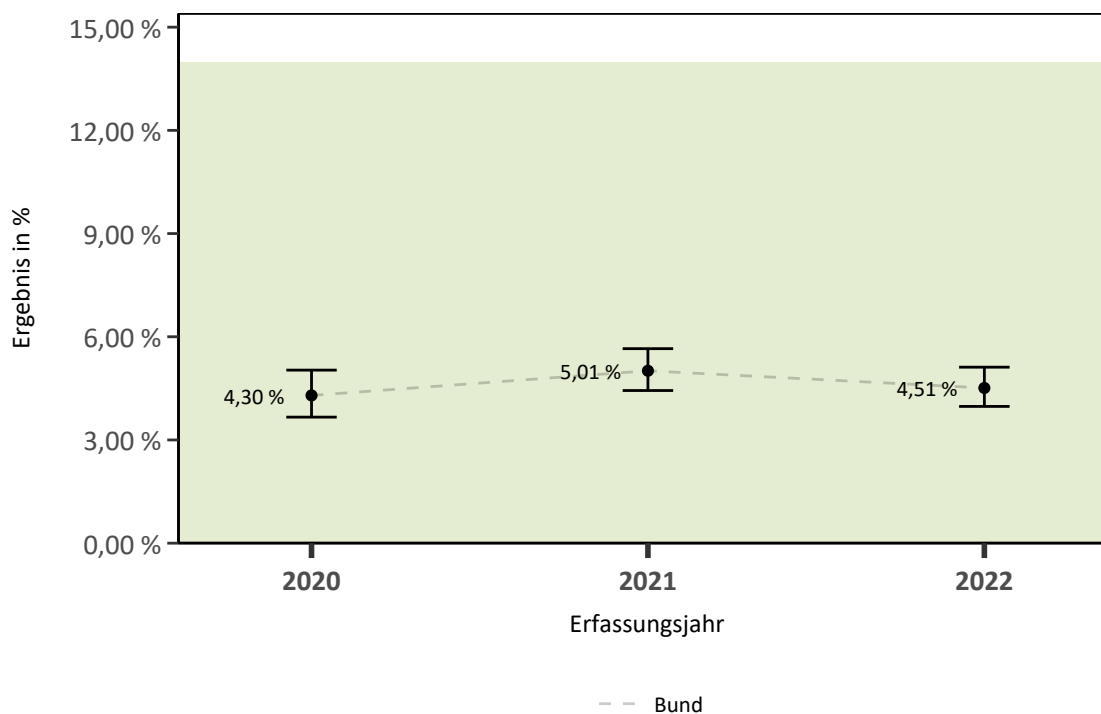
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 402001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

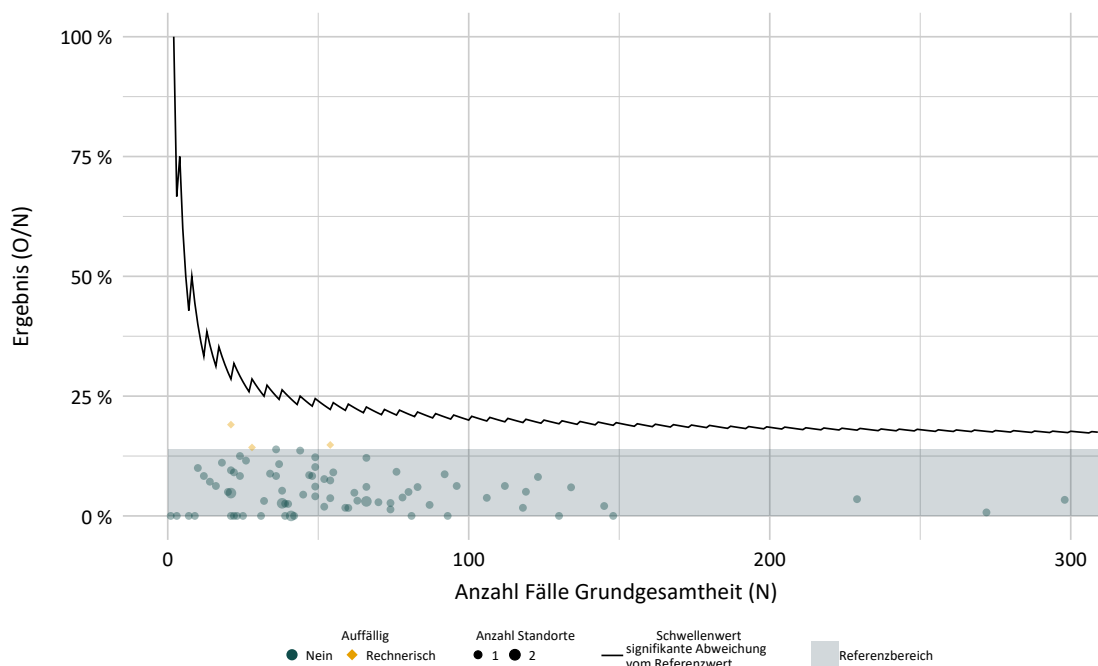
ID	402001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akuten Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 13,97 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

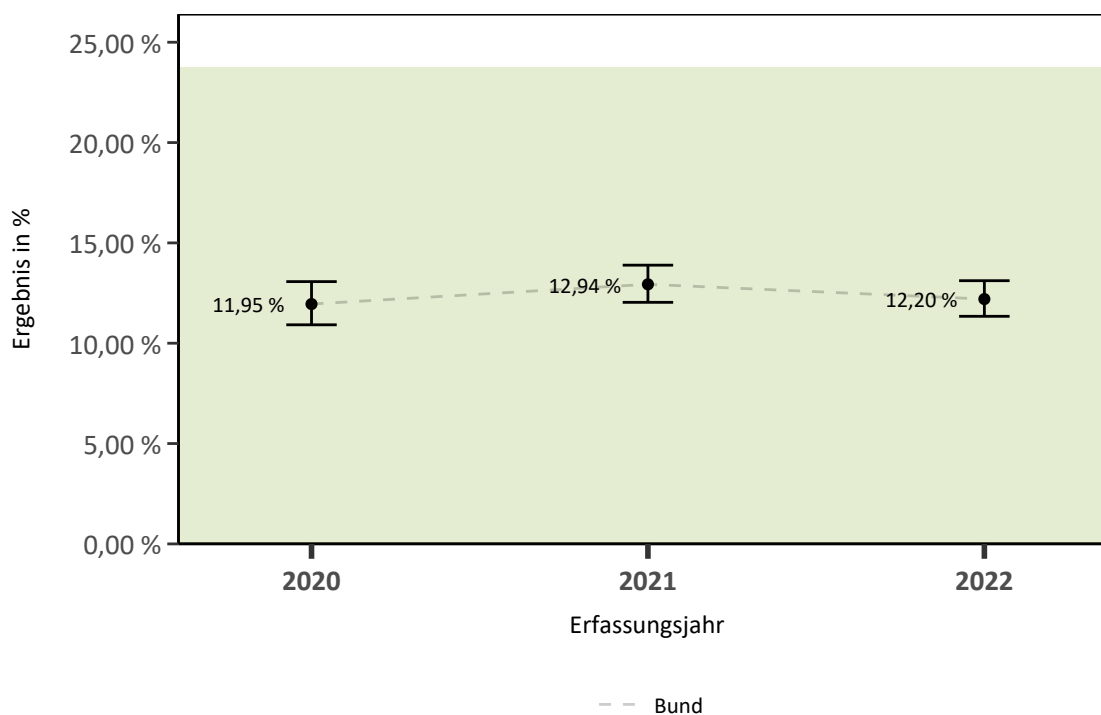
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	146 / 3.399	4,30 %	3,66 % - 5,03 %
	2021	248 / 4.949	5,01 %	4,44 % - 5,65 %
	2022	230 / 5.098	4,51 %	3,98 % - 5,12 %

## 402002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

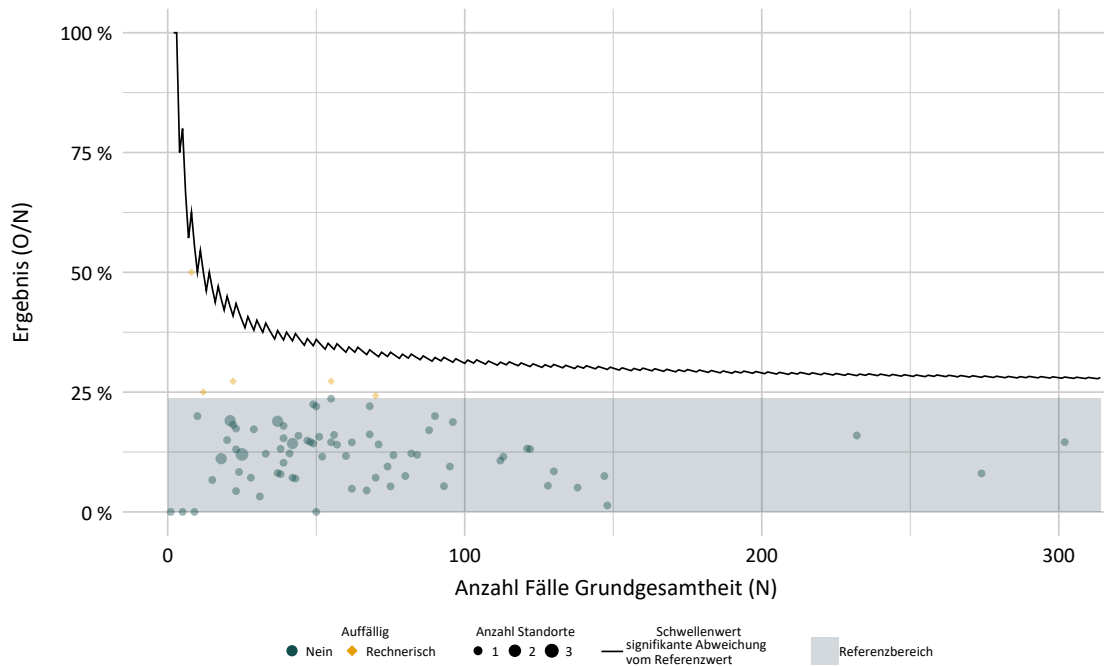
ID	402002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 23,77 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

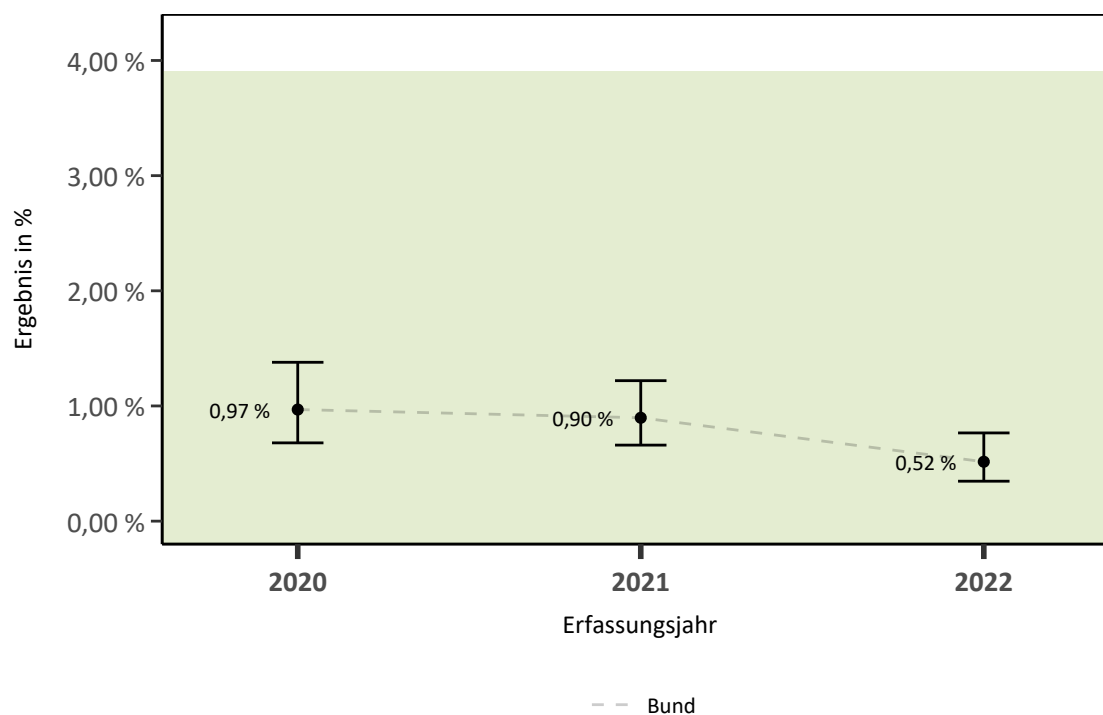
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	417 / 3.489	11,95 %	10,92 % - 13,07 %
	2021	653 / 5.048	12,94 %	12,04 % - 13,89 %
	2022	637 / 5.221	12,20 %	11,34 % - 13,12 %

## 402014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

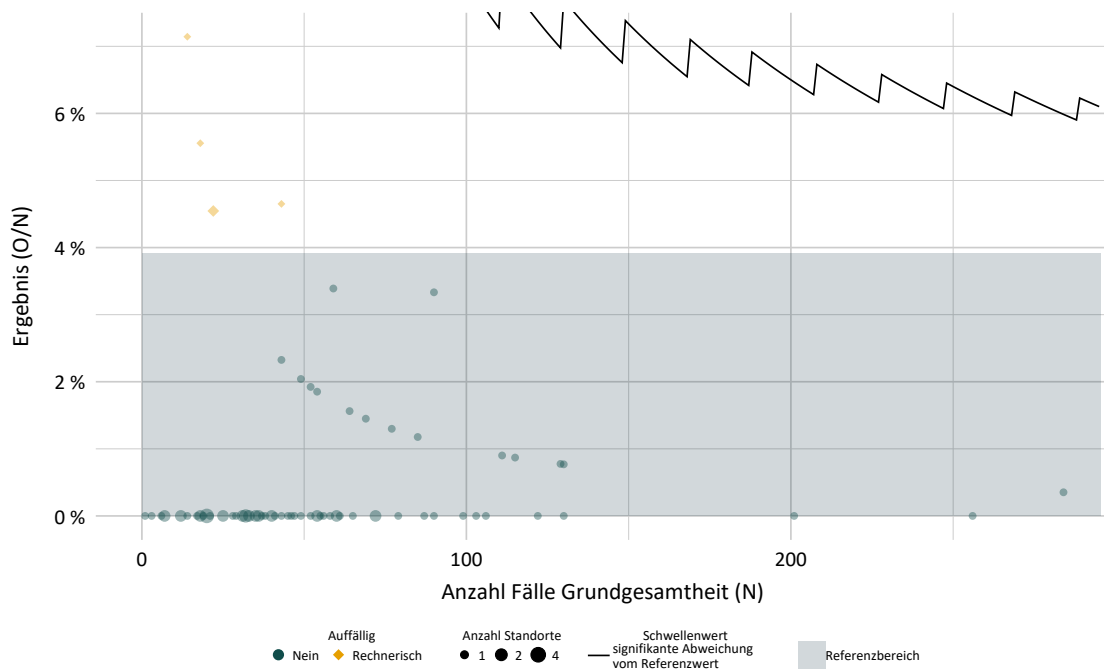
ID	402014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 3,91$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	30 / 3.097	0,97 %	0,68 % - 1,38 %
	2021	40 / 4.457	0,90 %	0,66 % - 1,22 %
	2022	24 / 4.656	0,52 %	0,35 % - 0,77 %

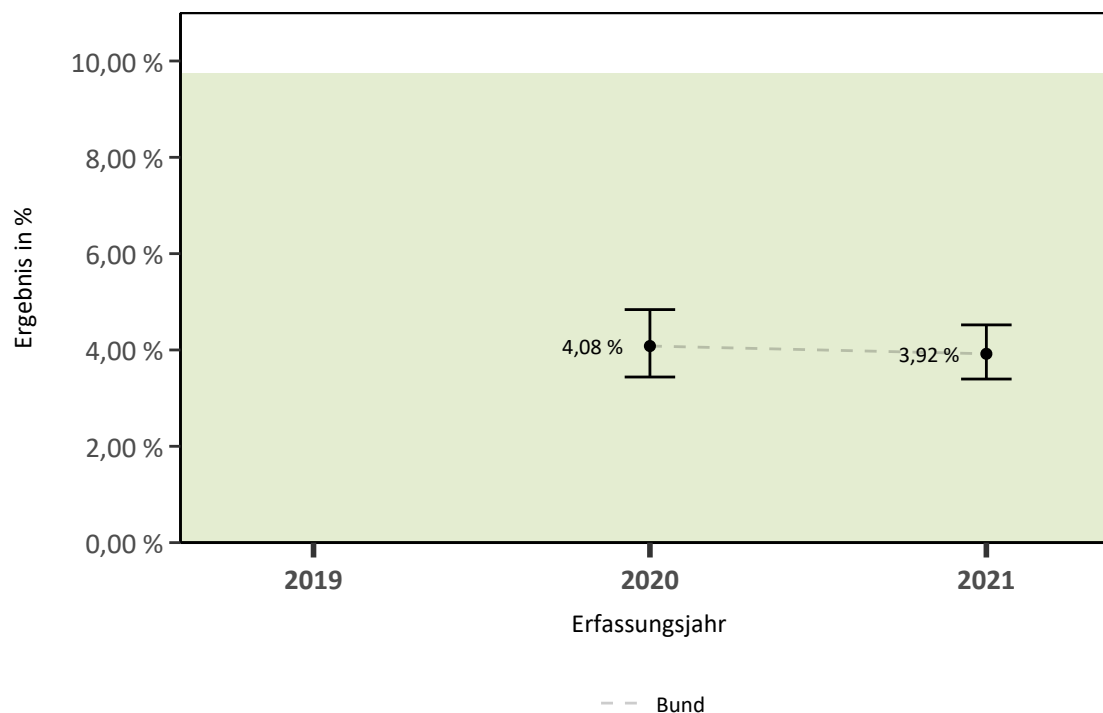


## 402003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

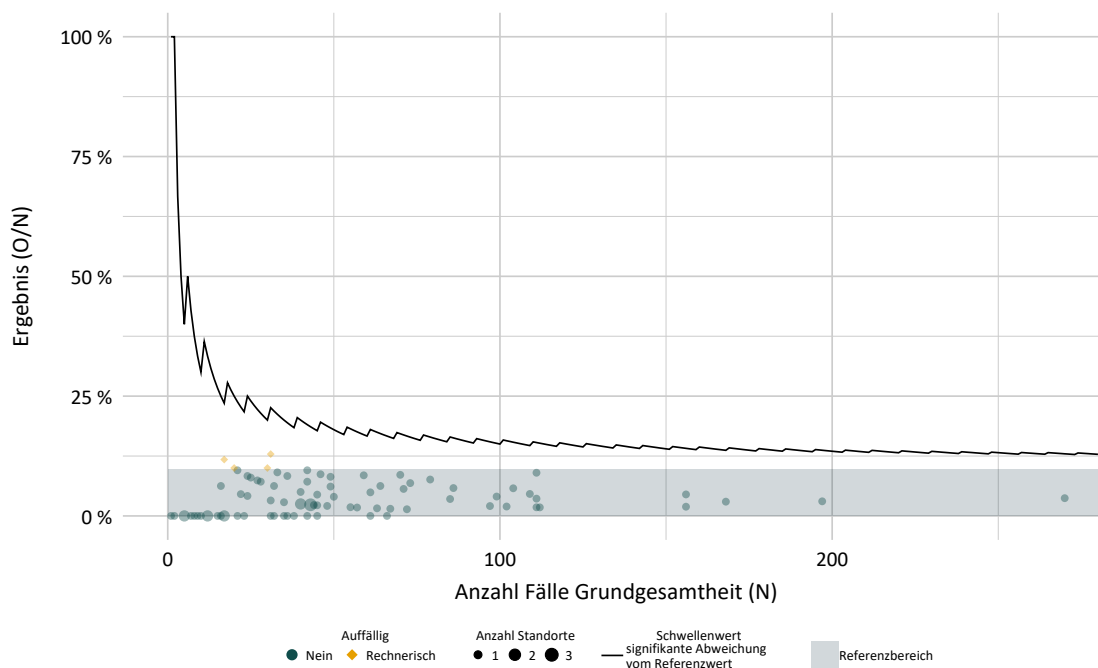
ID	402003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit präoperativ nicht nachweisbarem neurologischem Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 9,74\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

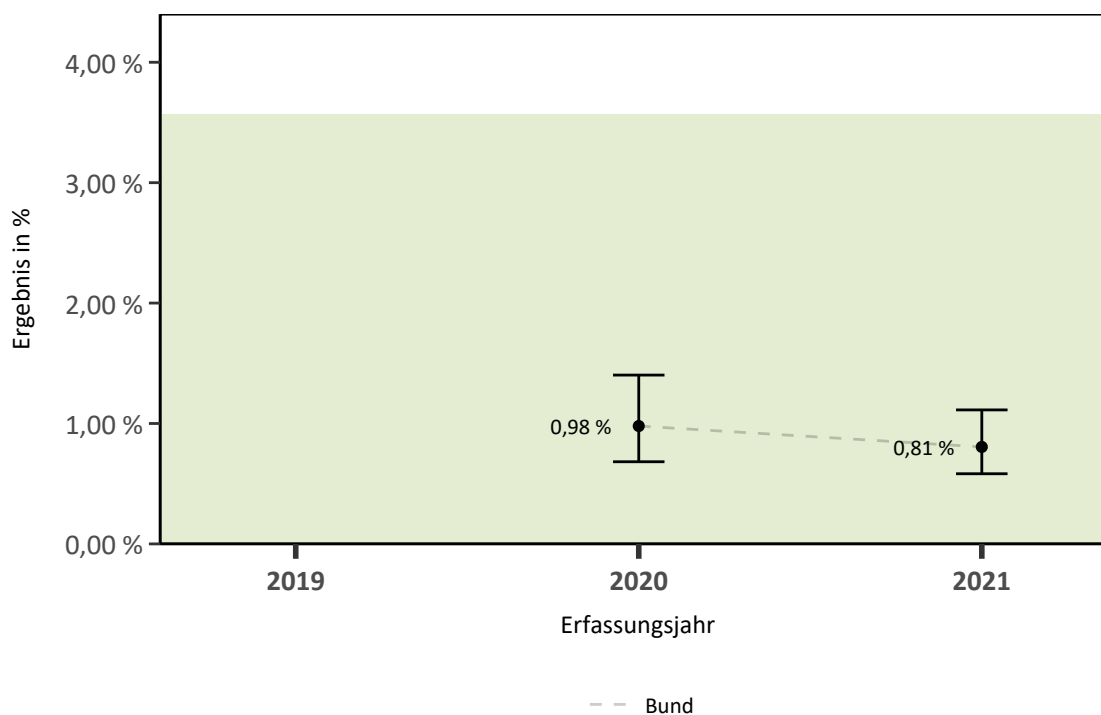
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	126 / 3.087	4,08 %	3,44 % - 4,84 %
	2021	180 / 4.592	3,92 %	3,40 % - 4,52 %

## 402004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

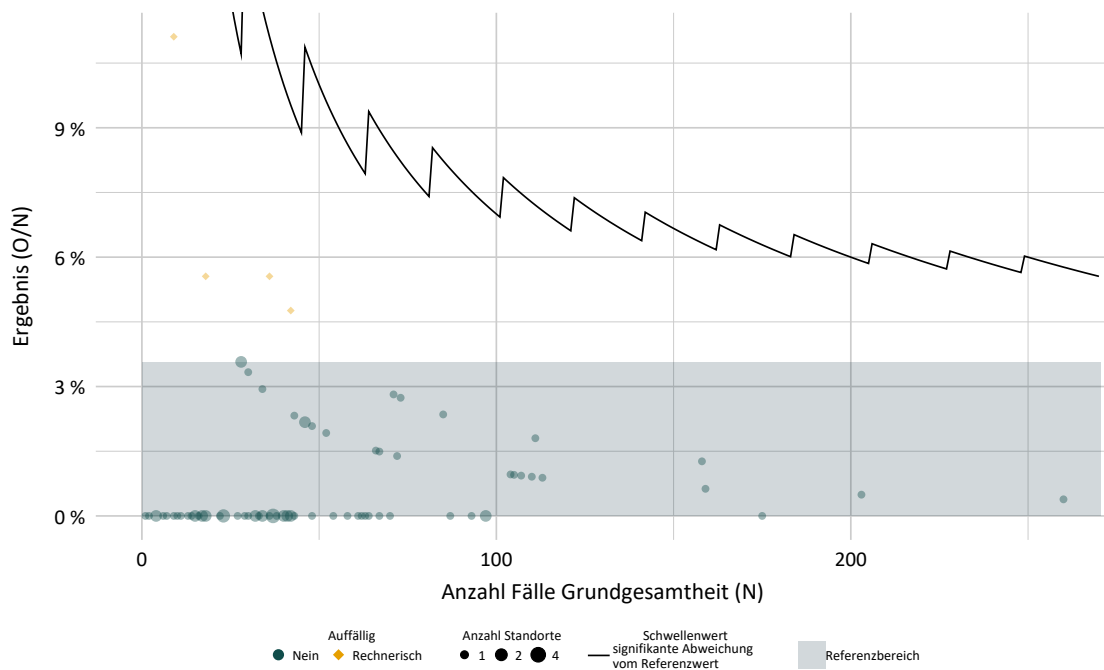
ID	402004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 3,57 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

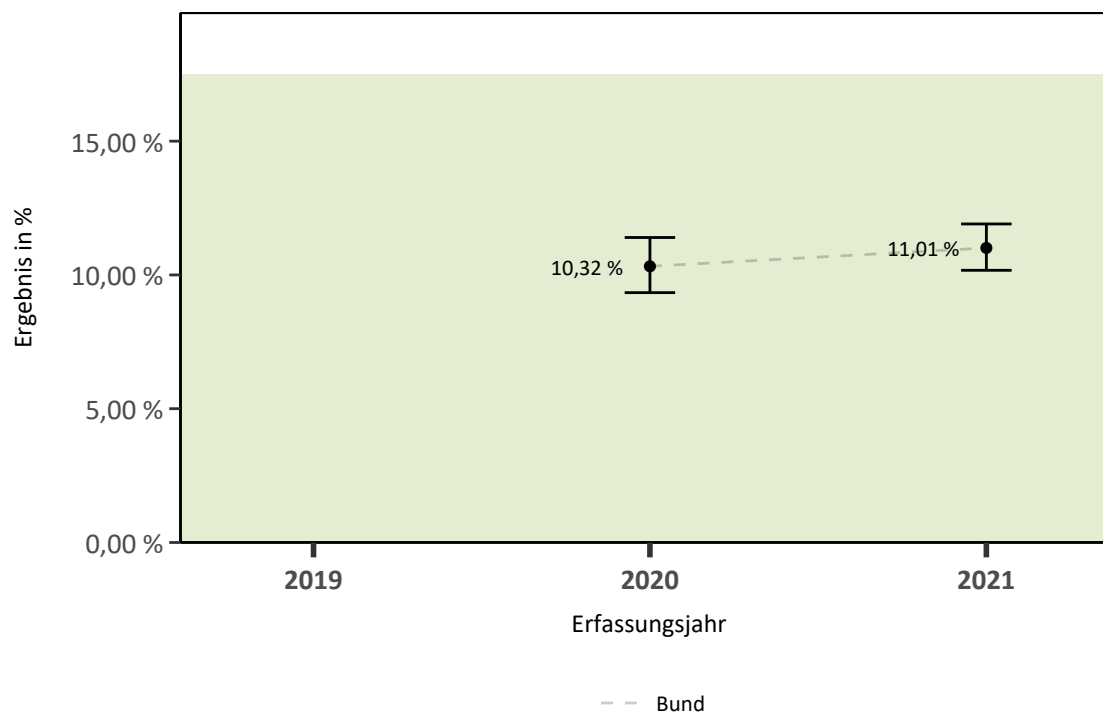
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	29 / 2.963	0,98 %	0,68 % - 1,40 %
	2021	36 / 4.470	0,81 %	0,58 % - 1,11 %

## 402005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

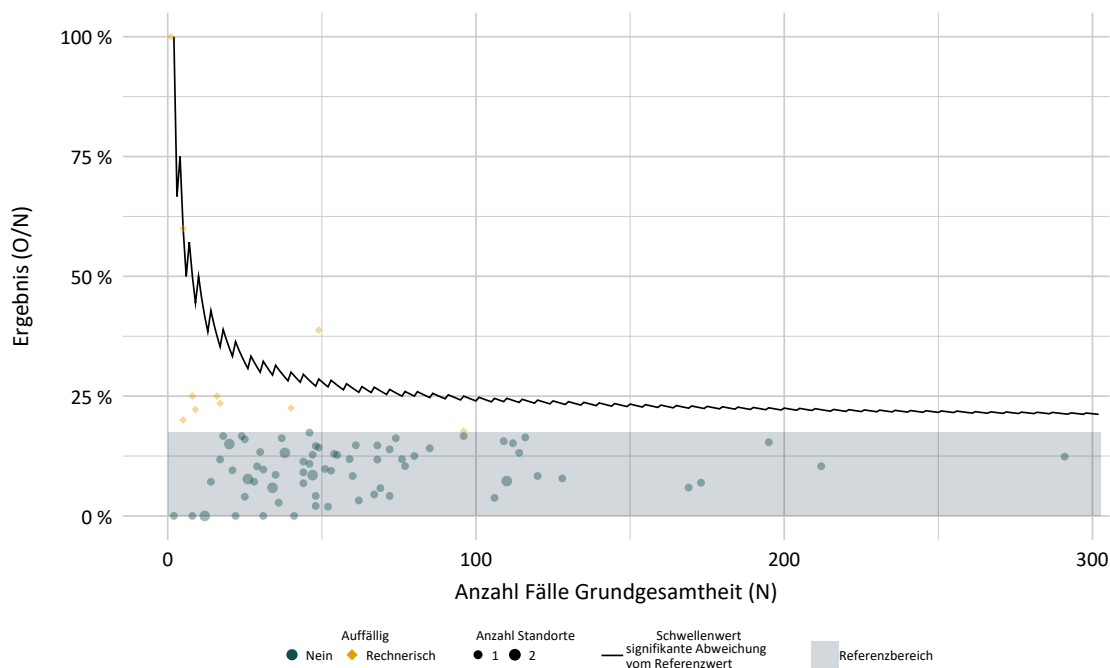
ID	402005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	≤ 17,50 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	346 / 3.352	10,32 %	9,34 % - 11,40 %
	2021	552 / 5.014	11,01 %	10,17 % - 11,91 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 402001</b> <b>Postprozedurales akutes Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie</b>	4,51 % 230/5.098
2.1.1	ID: 40_22017 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit dringlich oder Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	11,53 % 128/1.110
2.1.2	ID: 40_22018 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativer Kreatininwert $\geq 1,4$ mg/dl oder Kreatininwert i. S. $\geq 123,2$ $\mu\text{mol/l}$	15,76 % 87/552
2.1.3	ID: 40_22019 Zusätzlich zum Nenner: Insulinpflichtiger Diabetes	16,57 % 30/181
2.1.4	ID: 40_22020 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30$ %) <sup>1</sup>	9,32 % 11/118

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 402002</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	12,20 % 637/5.221
2.2.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.1.1	ID: 40_22021 Device-Fehlpositionierung	x % $\leq 3/5.221$
2.2.1.2	ID: 40_22022 Aortendissektion	x % $\leq 3/5.221$
2.2.1.3	ID: 40_22023 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,29 % 15/5.221
2.2.1.4	ID: 40_22024 Perikardtamponade	x % $\leq 3/5.221$
2.2.1.5	ID: 40_22025 Rhythmusstörungen	0,08 % 4/5.221
2.2.1.6	ID: 40_22026 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>2</sup>	0,36 % 19/5.221

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.1.7	ID: 40_22027 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,56 % 29/5.221
2.2.1.8	ID: 40_22028 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,40 % 21/5.221
2.2.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.2.1	ID: 40_22029 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	4,94 % 258/5.221
2.2.2.2	ID: 40_22030 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,44 % 23/5.221
2.2.2.3	ID: 40_22031 Paravalvuläre Leckage	0,40 % 21/5.221
2.2.2.4	ID: 40_22032 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,61 % 32/5.221
2.2.2.5	ID: 40_22033 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	3,01 % 157/5.221
2.2.2.6	ID: 40_22034 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	5,90 % 308/5.221
2.2.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.3.1	ID: 40_22035 Infektion(en)	0,65 % 34/5.221
2.2.3.2	ID: 40_22036 Sternuminstabilität	0,33 % 17/5.221
2.2.3.3	ID: 40_22037 Gefäßruptur	x % ≤3/5.221
2.2.3.4	ID: 40_22038 Dissektion	x % ≤3/5.221
2.2.3.5	ID: 40_22039 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	3,85 % 201/5.221
2.2.3.6	ID: 40_22040 Ischämie	0,19 % 10/5.221
2.2.3.7	ID: 40_22041 AV- Fistel	0,11 % 6/5.221



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.3.8	ID: 40_22042 Sonstige	0,84 % 44/5.221

<sup>2</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 40_22043 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	0,90 % 47/5.221
2.3.1	<b>ID: 402014</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,52 % 24/4.656
2.3.1.1	ID: 40_22044 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	0,75 % 10/1.328
2.3.1.2	ID: 40_22045 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>3</sup>	0,00 % 0/107
2.3.1.3	ID: 40_22046 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	0,00 % 0/105

<sup>3</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	<b>ID: 402003</b> Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	3,92 % 180/4.592

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.5	<b>ID: 402004</b> Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,81 % 36/4.470

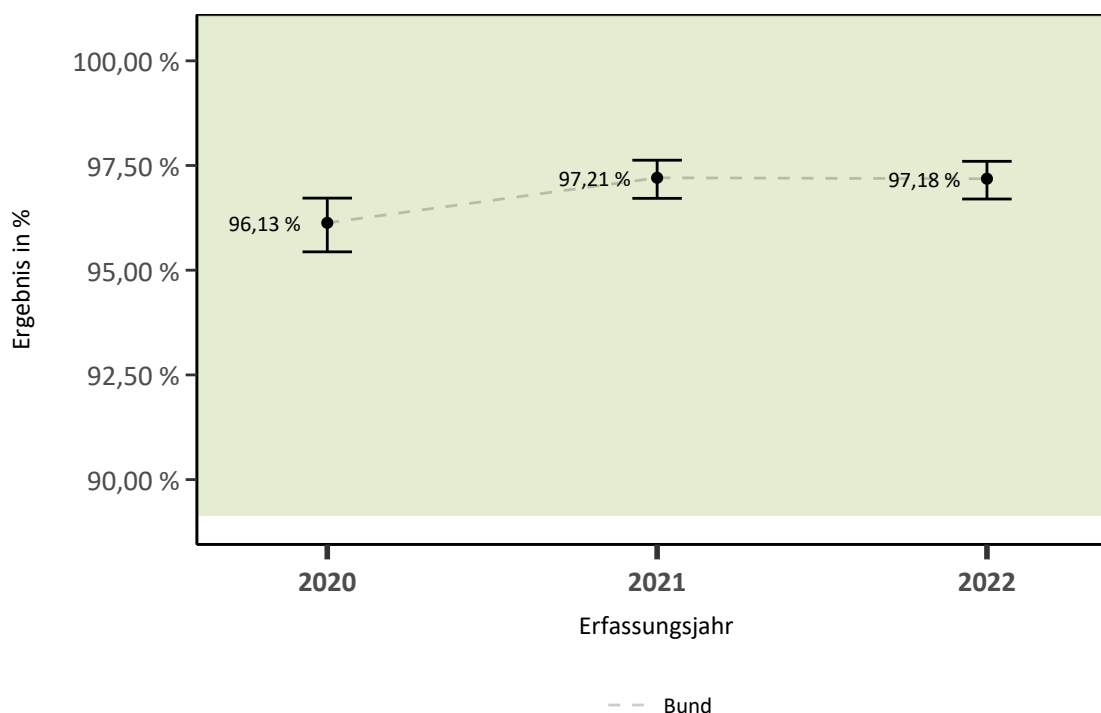
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.6	<b>ID: 402005</b> Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	11,01 % 552/5.014

## 402006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff

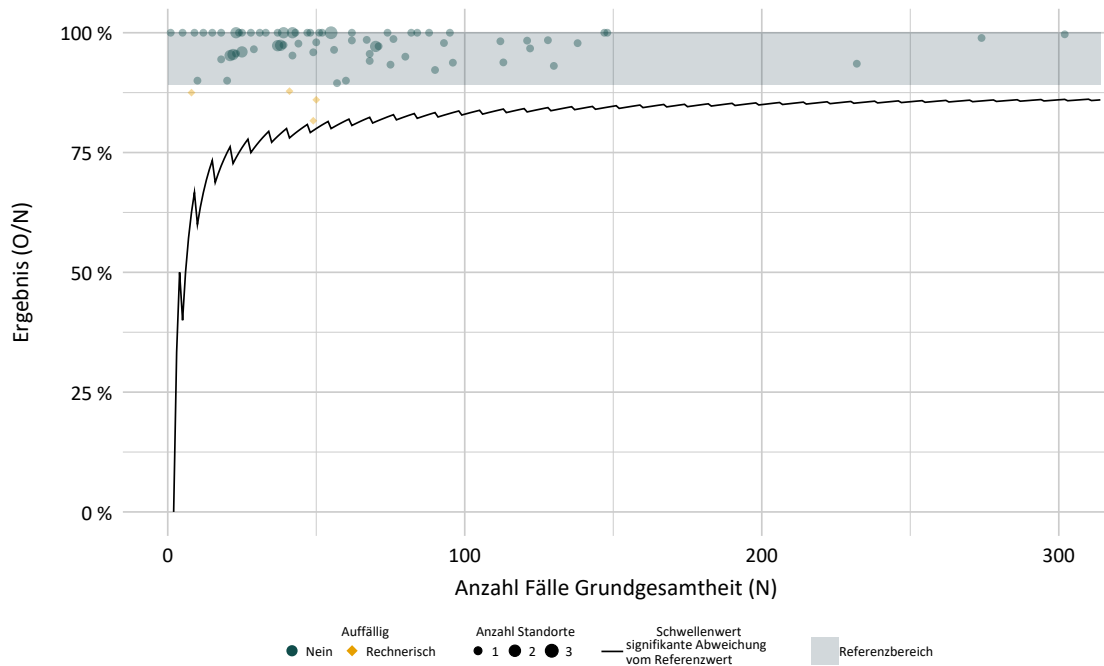
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	402006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	≥ 89,14 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	3.354 / 3.489	96,13 %	95,44 % - 96,72 %
	2021	4.907 / 5.048	97,21 %	96,72 % - 97,63 %
	2022	5.074 / 5.221	97,18 %	96,70 % - 97,60 %

## Details zu den Ergebnissen

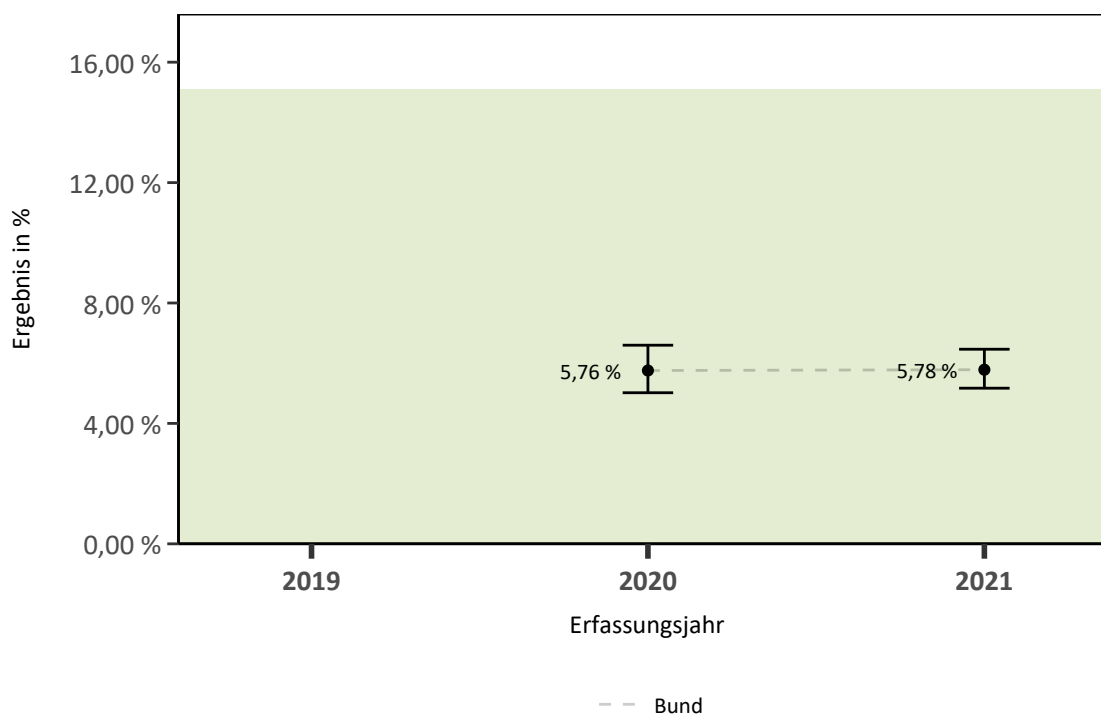
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 402006</b> <b>Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	97,18 % 5.074/5.221
3.1.1	ID: 40_22047 Korrektur Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung	95,92 % 5.008/5.221
3.1.2	ID: 40_22048 Geplantes funktionelles Ergebnis optimal oder akzeptabel erreicht	98,35 % 5.135/5.221

## 402007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

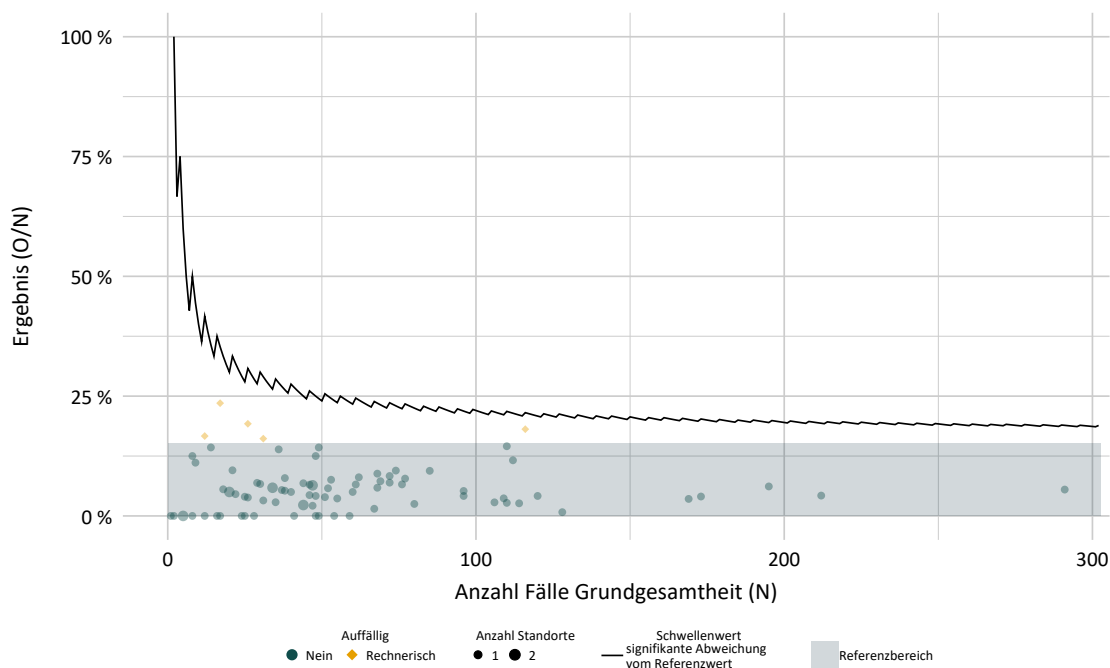
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	402007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 15,10 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	193 / 3.352	5,76 %	5,02 % - 6,60 %
	2021	290 / 5.014	5,78 %	5,17 % - 6,46 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

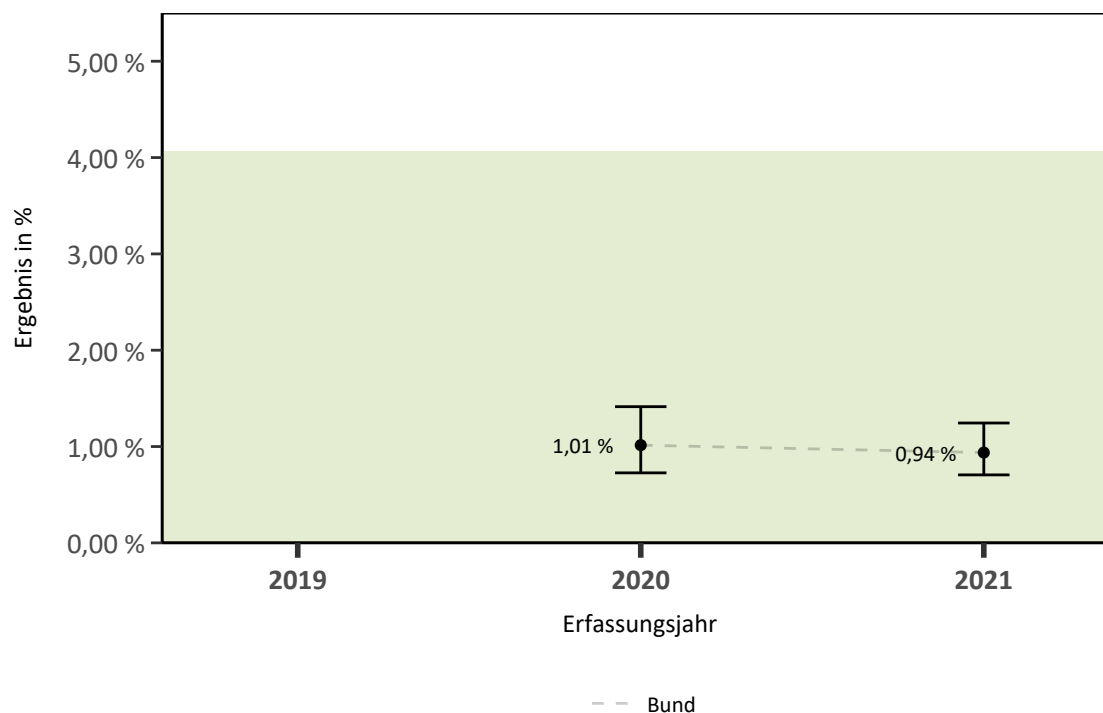
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 402008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

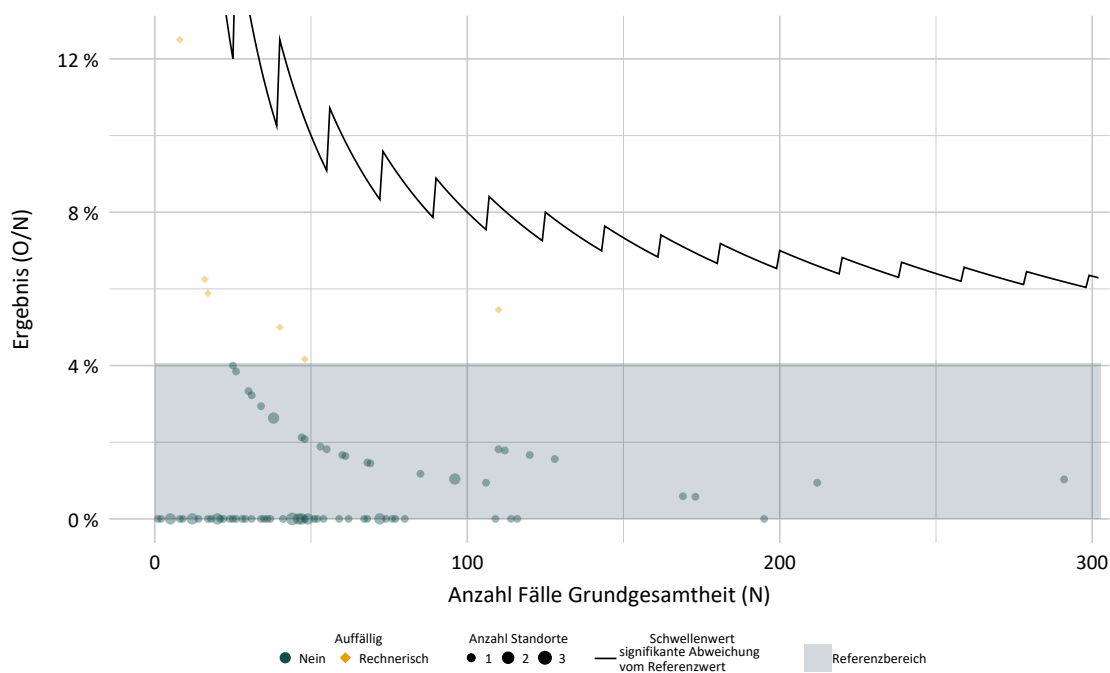
ID	402008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 4,06 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	34 / 3.352	1,01 %	0,73 % - 1,41 %
	2021	47 / 5.014	0,94 %	0,71 % - 1,24 %

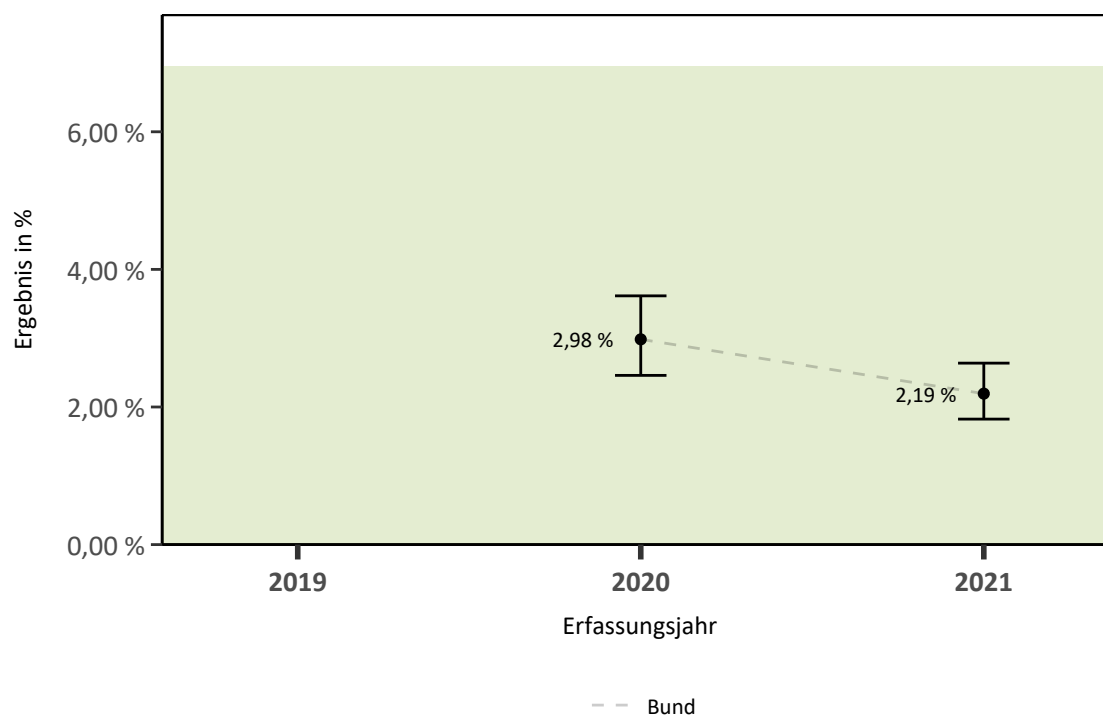


## 402009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

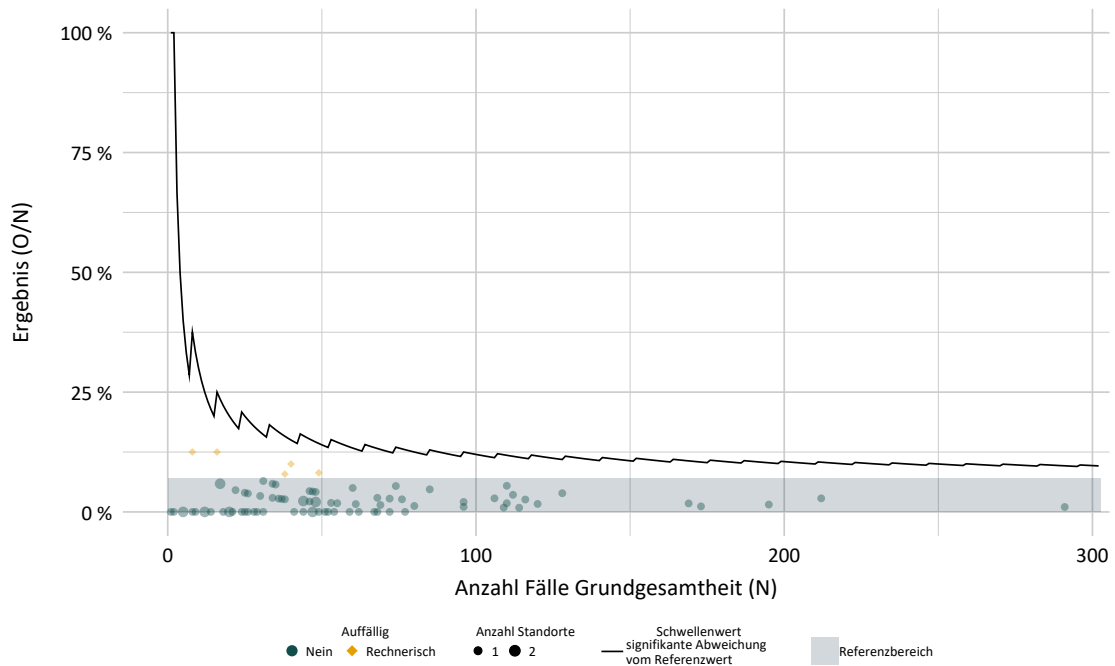
ID	402009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 6,96 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	100 / 3.352	2,98 %	2,46 % - 3,62 %
	2021	110 / 5.014	2,19 %	1,82 % - 2,64 %

## Gruppe: Sterblichkeit

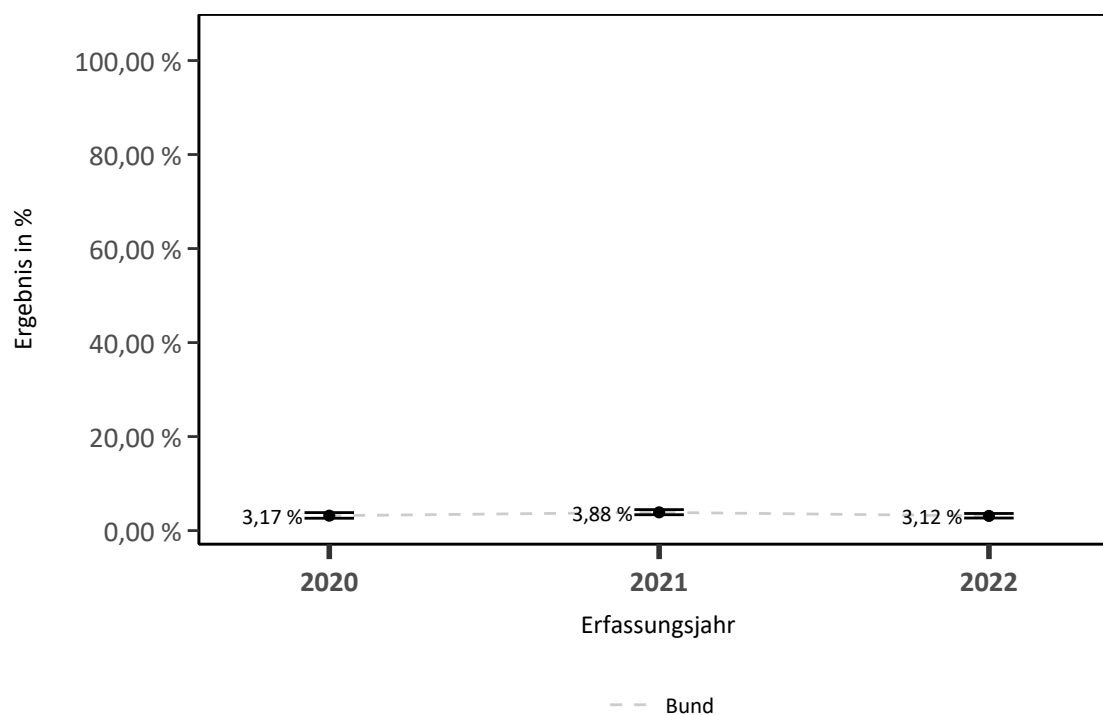
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 402010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

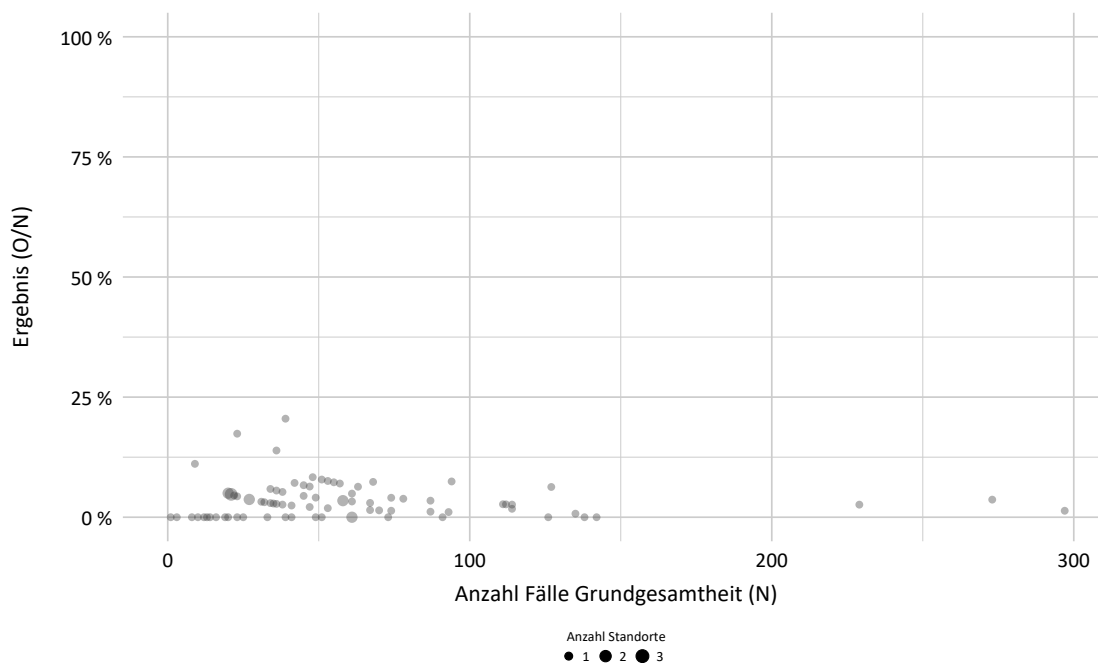
ID	402010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

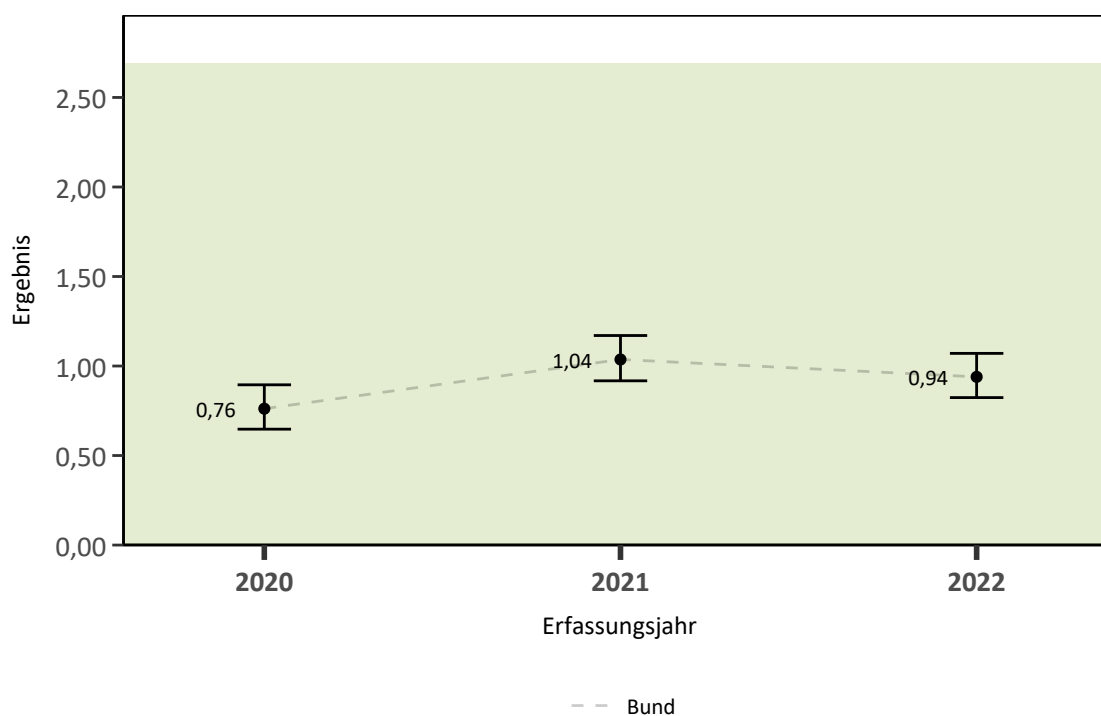
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	105 / 3.311	3,17 %	2,63 % - 3,82 %
	2021	187 / 4.821	3,88 %	3,37 % - 4,46 %
	2022	156 / 4.997	3,12 %	2,67 % - 3,64 %

## 402011: Sterblichkeit im Krankenhaus

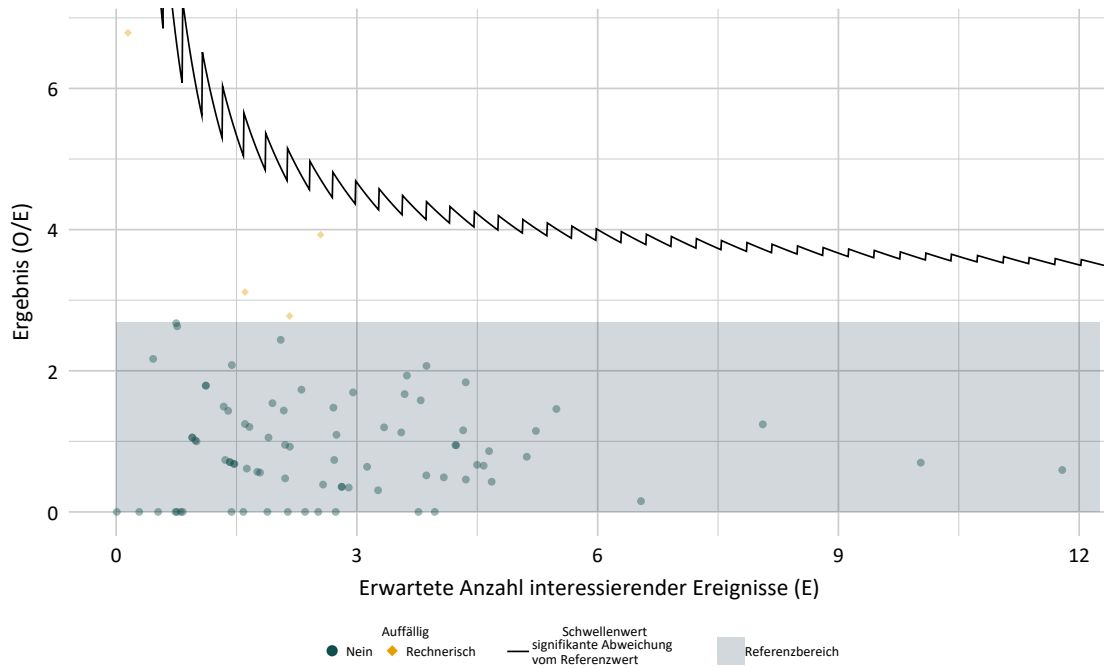
ID	402011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-Score
Referenzbereich	≤ 2,69 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

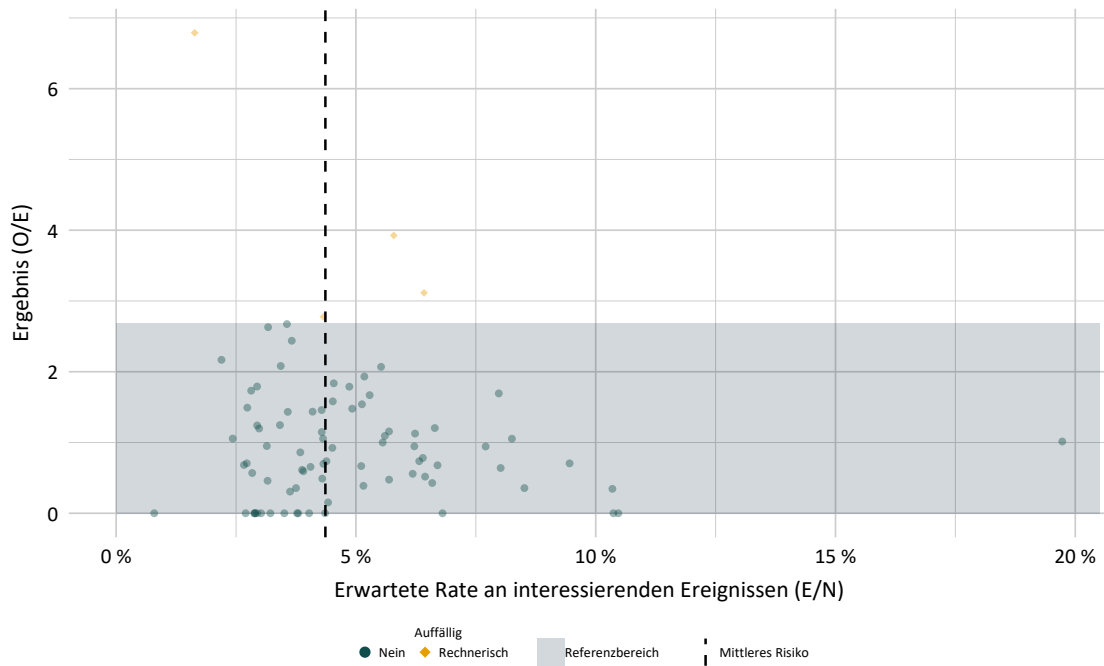
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	3.489	140 / 183,82	0,76	0,65 - 0,90
	2021	5.048	246 / 237,33	1,04	0,92 - 1,17
	<b>2022</b>	<b>5.221</b>	<b>214 / 227,80</b>	<b>0,94</b>	<b>0,82 - 1,07</b>

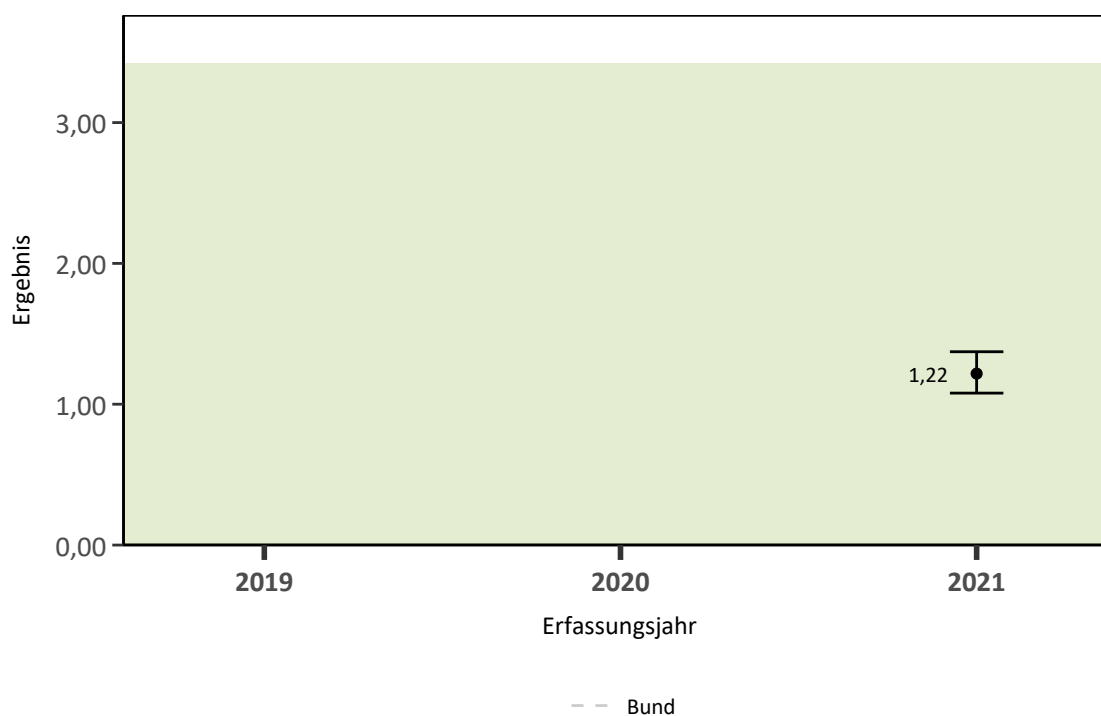
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 402012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

ID	402012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-30d-Score
Referenzbereich	≤ 3,42 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

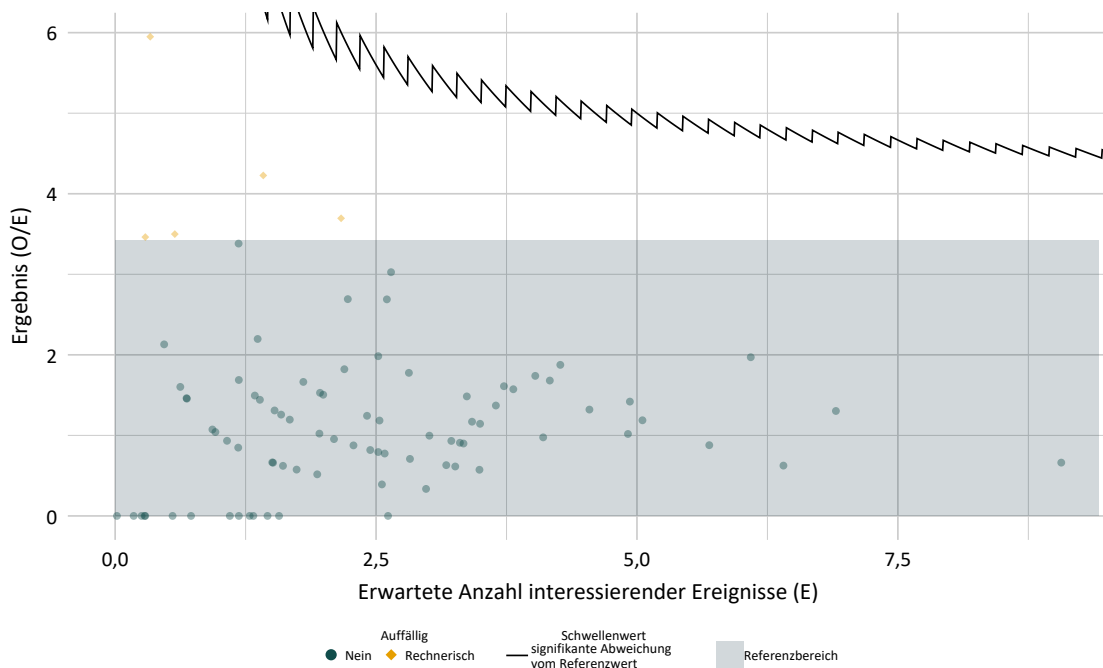
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

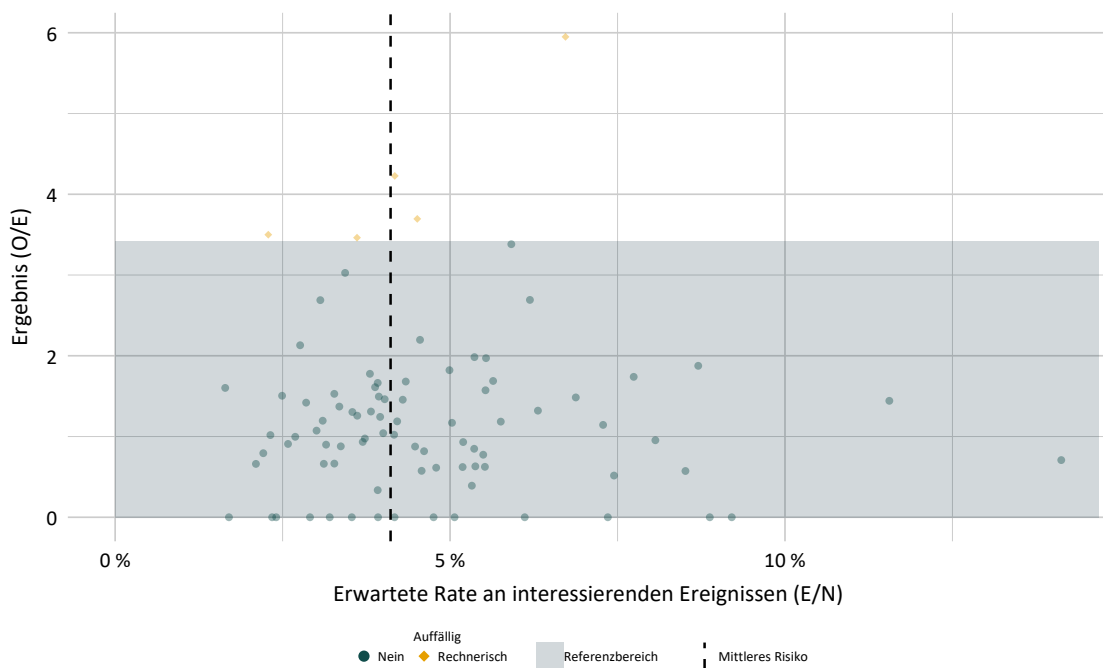




Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	3.352	157 / 155,09	1,01	0,87 - 1,18
	2021	5.014	251 / 206,17	1,22	1,08 - 1,37

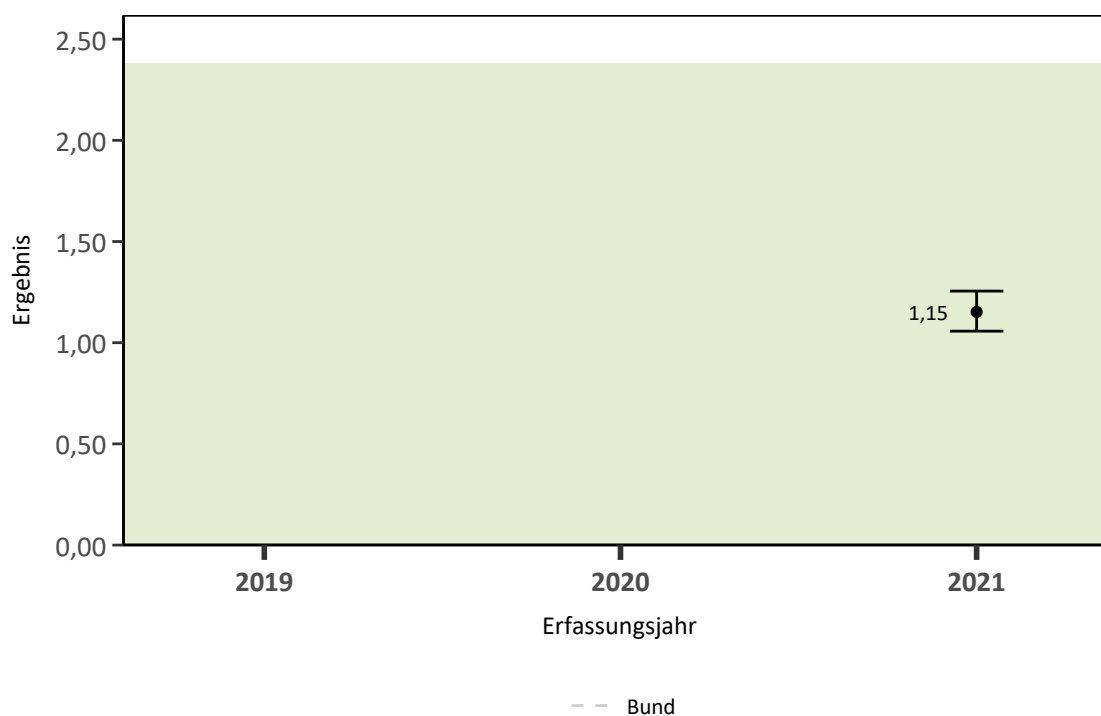
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 402013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

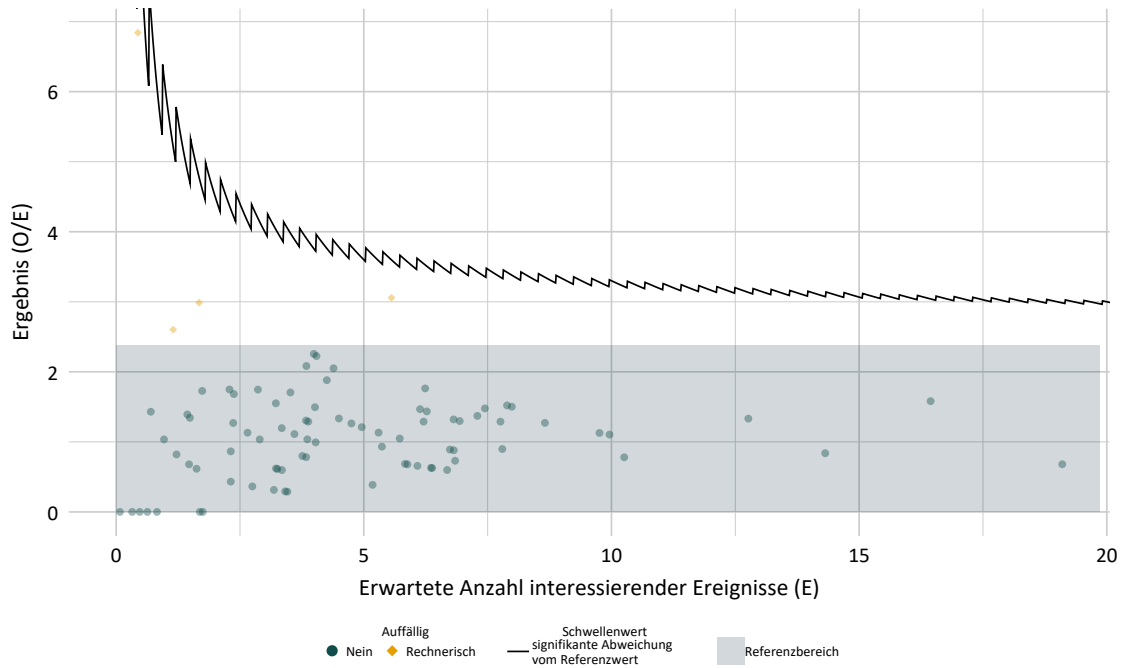
ID	402013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Chir-365d-Score
Referenzbereich	≤ 2,38 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

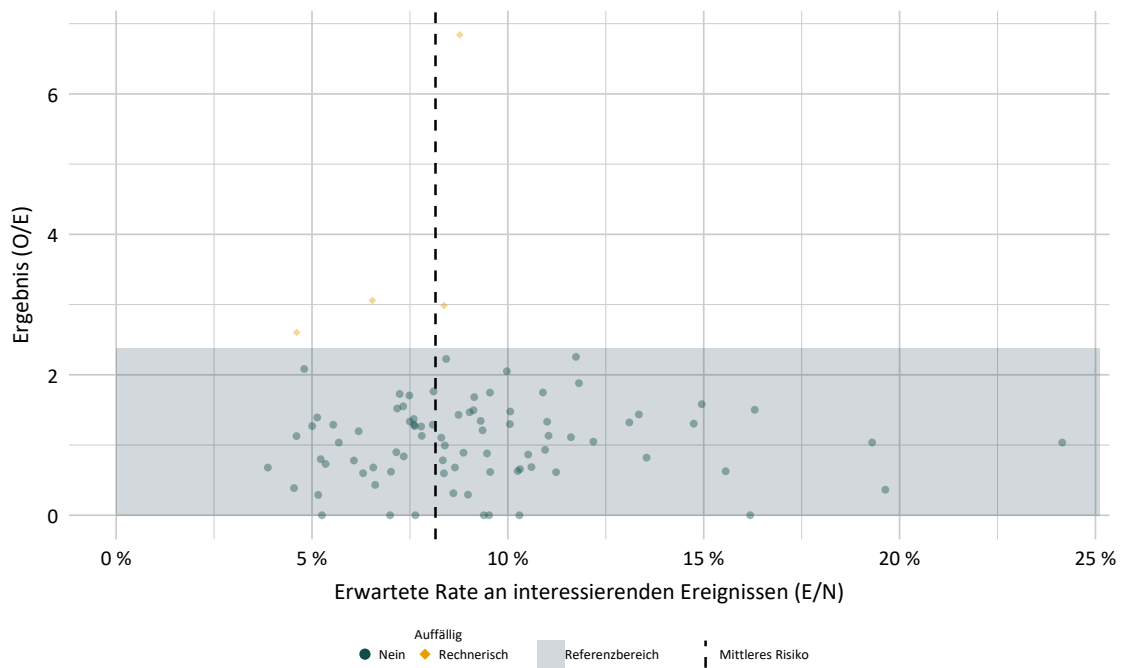
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	3.352	314 / 298,71	1,05	0,95 - 1,17
	2021	5.014	471 / 408,76	1,15	1,06 - 1,26

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 40_22049 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	4,10 % 214/5.221
6.1.1	<b>ID: 402010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	3,12 % 156/4.997
6.1.2	ID: 40_22050 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	25,89 % 58/224

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 40_22051 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,06 % 36/3.403
6.2.1.2	ID: 40_22052 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,64 % 43/926
6.2.1.3	ID: 40_22053 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,12 % 28/393
6.2.1.4	ID: 40_22054 Risikoklasse $\geq 10$ %	21,44 % 107/499
6.2.1.4	ID: 40_22055 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	4,10 % 214/5.221
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Chir-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 40_22056 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,25 % 42,65/3.403
6.2.2.2	ID: 40_22057 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,16 % 38,51/926
6.2.2.3	ID: 40_22058 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,76 % 30,50/393
6.2.2.4	ID: 40_22059 Risikoklasse $\geq 10$ %	23,27 % 116,14/499
6.2.2.5	ID: 40_22060 Summe MKL-Chir-Score Risikoklassen	4,36 % 227,80/5.221
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.1	ID: O_402011 O/N (observed, beobachtet)	4,10 % 214/5.221
6.2.3.2	ID: E_402011 E/N (expected, erwartet)	4,36 % 227,80/5.221
6.2.3.3	<b>ID: 402011</b> <b>O/E</b>	0,94

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-30d-Score	
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.3.1.1	ID: O_402012 O/N (observed, beobachtet)	5,01 % 251/5.014
6.3.1.2	ID: E_402012 E/N (expected, erwartet)	4,11 % 206,17/5.014
6.3.1.3	<b>ID: 402012</b> <b>O/E</b>	1,22

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Chir-365d-Score	
6.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.4.1.1	ID: O_402013 O/N (observed, beobachtet)	9,39 % 471/5.014
6.4.1.2	ID: E_402013 E/N (expected, erwartet)	8,15 % 408,76/5.014
6.4.1.3	<b>ID: 402013</b> <b>O/E</b>	1,15

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

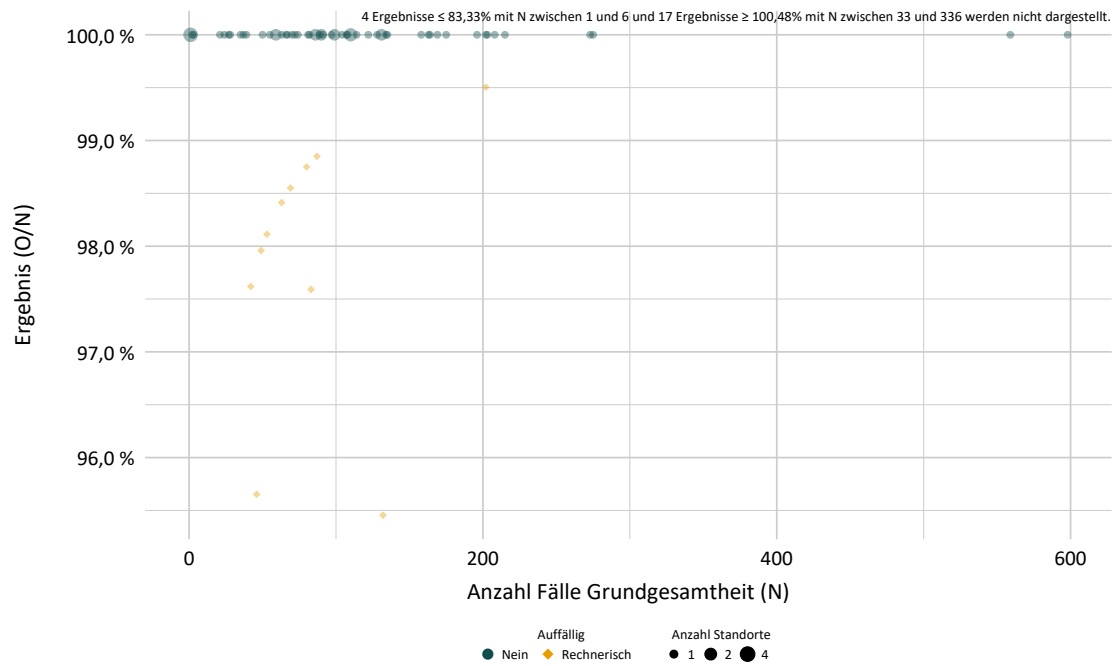
### 852113: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852113
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	10.180 / 10.136	100,43 %	16,13 % 15 / 93

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert offen-chirurgisch an der Mitralklappe operiert wurden	5.264	6,91

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.507	28,63
2. Quartal	1.241	23,58
3. Quartal	1.322	25,11
4. Quartal	1.194	22,68

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.359	25,82
2. Quartal	1.296	24,62
3. Quartal	1.310	24,89
4. Quartal	1.299	24,68

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	413	7,85
8 - 14 Tage	2.845	54,05
15 - 21 Tage	976	18,54
22 - 28 Tage	407	7,73
> 28 Tage	623	11,84

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.264
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	3,88
Median	2,00
95. Perzentil	17,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.264
5. Perzentil	6,00
Mittelwert	12,71
Median	10,00
95. Perzentil	30,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.264
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	16,60
Median	13,00
95. Perzentil	40,00

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	727	13,81
50 – 59 Jahre	1.307	24,83
60 – 64 Jahre	894	16,98
65 – 69 Jahre	795	15,10
70 – 74 Jahre	750	14,25
75 – 79 Jahre	483	9,18
80 – 89 Jahre	307	5,83
≥ 90 Jahre	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	5.264
5. Perzentil	40,00
25. Perzentil	55,00
Mittelwert	62,12
Median	63,00
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	80,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	3.108	59,04
(2) weiblich	2.156	40,96
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 5.214</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	130	2,49
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	2.164	41,50
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	1.844	35,37
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.076	20,64

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	456	8,66
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	1.773	33,68
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	2.641	50,17
(IV) Beschwerden in Ruhe	394	7,48
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	2.151	40,86
(1) ja	3.113	59,14
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
Betablocker	2.336	75,04
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	2.031	65,24
Diuretika	2.054	65,98
Aldosteronantagonisten	450	14,46
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	810	26,02
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	4.439	84,33
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	249	4,73
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	332	6,31
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	171	3,25
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	73	1,39
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	4.962	94,26
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	38	0,72
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	36	0,68
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	56	1,06
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	162	3,08
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	7	0,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	4.302	81,72
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	204	3,88
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	369	7,01
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	383	7,28
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	6	0,11
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.180	98,40
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	29	0,55
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	15	0,28
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	38	0,72
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	≤3	x

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.093
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	41,96
Median	40,00
95. Perzentil	72,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	3.150	59,84
dokumentierter Wert 0	20	0,38

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	3.863	73,39
(2) Vorhofflimmern	1.283	24,37
(9) anderer Rhythmus	118	2,24
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	3.412	64,82
(1) paroxysmal	1.005	19,09
(2) persistierend	557	10,58
(3) permanent	290	5,51
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	4.980	94,60
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	177	3,36
(2) Schrittmacher mit CRT-System	27	0,51
(3) Defibrillator ohne CRT-System	60	1,14
(4) Defibrillator mit CRT-System	20	0,38



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>9</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	61	1,16
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	503	9,56
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	3.522	66,91
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.102	20,93
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	76	1,44

<sup>9</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	4	0,08
15 - 30%	126	2,39
31 - 50%	1.211	23,01
> 50%	3.786	71,92
LVEF unbekannt	137	2,60
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	5.127
5. Perzentil	38,00
Mittelwert	56,10
Median	59,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	4.272	81,16
(1) 1-Gefäßerkrankung	521	9,90
(2) 2-Gefäßerkrankung	248	4,71
(3) 3-Gefäßerkrankung	223	4,24
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	857	86,39
(1) ja, operativ	81	8,17
(2) ja, interventionell	54	5,44
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	5.231	99,37
(1) ja, gleich oder größer 50%	33	0,63

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	5.023	95,42
(1) ja	241	4,58

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	4.718	89,63
(1) eine	468	8,89
(2) zwei	67	1,27
(3) drei	8	0,15
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>akute Infektionen<sup>10</sup></b>		
(0) keine	4.534	86,13
(1) Mediastinitis	5	0,09
(2) Sepsis	62	1,18
(3) broncho-pulmonale Infektion	78	1,48
(4) oto-laryngologische Infektion	8	0,15
(5) floride Endokarditis	601	11,42
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	19	0,36
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	5	0,09
(12) HIV-Infektion	4	0,08
(13) Hepatitis B oder C	26	0,49
(18) andere Wundinfektion	≤3	x
(88) sonstige Infektion	56	1,06
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	4.598	87,35
(1) ja, diätetisch behandelt	90	1,71
(2) ja, orale Medikation	345	6,55
(3) ja, mit Insulin behandelt	201	3,82
(4) ja, unbehandelt	9	0,17
(9) unbekannt	21	0,40

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	4.832	91,79
(1) ja	391	7,43
<b>davon:<sup>11</sup></b>		
periphere AVK	136	34,78
Arteria Carotis	131	33,50
Aortenaneurysma	53	13,55
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	146	37,34
(9) unbekannt	41	0,78
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.516	85,79
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	245	4,65
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	152	2,89
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	334	6,34
(9) unbekannt	17	0,32

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	4.661	88,54
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	394	7,48
(2) ja, ZNS, andere	115	2,18
(3) ja, peripher	63	1,20
(4) ja, Kombination	11	0,21
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	141	34,81
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	82	20,25
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	106	26,17
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	53	13,09
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	18	4,44
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	5	1,23
(9) unbekannt	20	0,38
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	5.140	97,64
(1) akut	38	0,72
(2) chronisch	86	1,63

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	5.139
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,03
Median	0,98
95. Perzentil	1,61
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	5.139
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	91,04
Median	87,00
95. Perzentil	142,00

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>13</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>Operation<sup>14</sup></b>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	≤3	x
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	1.551	29,24
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	170	3,21
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	3.325	62,69
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	1.935	36,48

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	4.020	75,79
(1) ja	1.284	24,21
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	407	31,70
Vorhofablation	615	47,90
Eingriff an herznahen Gefäßen	39	3,04
Herzohrverschluss/-amputation	707	55,06
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	192	14,95

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>16</sup></b>		
(0) nein	5.208	98,19
(1) ja	96	1,81
<b>Zugang</b>		
(1) konventionelle Sternotomie	2.184	41,18
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	3.120	58,82
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	4.012	75,64
(1) ja	1.292	24,36
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	4.071	76,75
(2) dringlich	980	18,48
(3) Notfall	207	3,90
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	46	0,87
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.291	99,75
(1) ja	13	0,25
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	4.965	93,61
(1) ja	339	6,39
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	5.151	97,12
(1) ja	153	2,88
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	5.267	99,30
(1) ja, IABP	11	0,21
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	20	0,38
(3) ja, andere	6	0,11

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 5.304</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>			
(1) aseptische Eingriffe		5.084	95,85
(2) bedingt aseptische Eingriffe		54	1,02
(3) kontaminierte Eingriffe		13	0,25
(4) septische Eingriffe		153	2,88

<sup>16</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

		Bund (gesamt)	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>			
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999		5.301	
5. Perzentil		114,00	
Mittelwert		209,67	
Median		199,00	
95. Perzentil		341,90	

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>		<b>N = 5.304</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>			
(0) asymptomatisch		322	6,07
(1) Symptome bei Belastung		3.916	73,83
(2) Symptome in Ruhe		1.066	20,10

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	164	3,09
(1) Stenose	159	3,00
(2) Insuffizienz	4.586	86,46
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	178	3,36
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	217	4,09
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>		
(1) primär	3.611	72,50
(2) sekundär	758	15,22
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	453	9,09
(4) gemischt, überwiegend funktionell	159	3,19
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>		
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		2.797
5. Perzentil		0,20
Mittelwert		0,71
Median		0,50
95. Perzentil		2,00

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 4.981</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		2.175	43,67
dokumentierter Wert 0		≤3	x

		Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>			
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		2.256	
5. Perzentil		29,00	
Mittelwert		75,39	
Median		67,00	
95. Perzentil		146,15	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 4.981</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		2.722	54,65
dokumentierter Wert 0		≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99	3.355
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	8,19
Median	8,00
95. Perzentil	12,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 4.981</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	1.626	32,64
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.331
5. Perzentil	22,00
Mittelwert	41,02
Median	39,00
95. Perzentil	60,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 4.981</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	2.650	53,20
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter offen-chirurgischer Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	368
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,30
Median	1,20
95. Perzentil	2,56

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 554</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	186	33,57
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	5.219	98,40
(1) ja	85	1,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	710	13,39
(1) ja	4.594	86,61
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Segelprolaps	2.874	62,56
Flail leaflet	1.726	37,57
Ruptur der Papillarmuskulatur	171	3,72
erhebliche Koaptationslücke	1.734	37,74
Verdickung	1.226	26,69
Verkalkung/Sklerosierung	974	21,20
Vegetationen	553	12,04
Kommissurenfusionen	175	3,81
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>18</sup></b>		
(0) gering	3.277	61,78
(1) erhöht	1.971	37,16
(2) inakzeptabel hoch	56	1,06
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	3.945	74,38
(1) ja	1.359	25,62
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	3.540	66,74
(1) ja	1.764	33,26

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>18</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	5.217	98,36
(1) ja	87	1,64
<b>davon:<sup>19</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	4	4,60
Koronarostienverschluss	≤3	x
Aortendissektion	≤3	x
Aortenregurgitation > = 2. Grades	≤3	x
Annulus-Ruptur	≤3	x
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	17	19,54
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	0	0,00
(2) mit Therapiebedarf	17	100,00
Perikardtamponade	4	4,60
kardiale Dekompensation	10	11,49
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	4	4,60
Device-Embolisation	≤3	x
vaskuläre Komplikation	17	19,54
Low Cardiac Output	25	28,74
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	≤3	x
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	18	72,00
(9) sonstige	≤3	x



## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte offen-chirurgische Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 5.304</b>	
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	31	35,63
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	22	70,97
(2) lebensbedrohlich	9	29,03
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	11	12,64
<b>Konversion</b>		
(0) nein	5.236	98,72
(1) ja, zu Sternotomie	66	1,24
(2) ja, zu transapikal	≤3	x
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	13	19,12
(2) intraprozedurale Komplikationen	23	33,82
(9) sonstige	32	47,06

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	114	2,17
(1) ja	5.045	95,84
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	105	1,99
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	91	1,73
(1) akzeptables Ergebnis	588	11,17
(2) optimales Ergebnis	4.585	87,10
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	5.232	99,39
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	28	0,53
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	4	0,08
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	5.155	97,93
(1) ja	109	2,07
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	4.990	94,79
(1) ja	274	5,21
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	4.799	91,17
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	197	3,74
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	241	4,58
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	27	0,51
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	5.240	99,54
(1) ja	24	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	5.101	96,90
(1) ja	163	3,10
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	4.948	94,00
(1) schwerwiegend	234	4,45
(2) lebensbedrohlich	82	1,56
<b>Mediastinitis<sup>20</sup></b>		
(0) nein	5.258	99,89
(1) ja	6	0,11
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	5.133	97,51
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	97	1,84
(2) ja, ZNS, andere	34	0,65
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	39	29,77
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	14	10,69
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	25	19,08
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	17	12,98
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	7	5,34
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	14	10,69
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	15	11,45

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	4.973	94,47
(1) ja	291	5,53
<b>davon:<sup>21</sup></b>		
Infektion(en)	35	12,03
Sternuminstabilität	17	5,84
Gefäßruptur	≤3	x
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	206	70,79
Ischämie	10	3,44
AV-Fistel	6	2,06
Aneurysma spurium	8	2,75
sonstige	46	15,81
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	5.233	99,41
(1) ja	31	0,59
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	5.239	99,53
(1) ja	25	0,47

<sup>20</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	4.836	91,87
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	315	5,98
(2) Schrittmacher mit CRT-System	32	0,61
(3) Defibrillator ohne CRT-System	57	1,08
(4) Defibrillator mit CRT-System	24	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem offen-chirurgischen Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 5.264</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	2.927	55,60
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	77	1,46
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,11
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	25	0,47
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.061	20,16
(07) Tod	225	4,27
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>22</sup>	17	0,32
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	912	17,33
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	8	0,15
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>23</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>24</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>22</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>23</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>24</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Offen-chirurgische kombinierte  
Herzklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	16
412000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	16
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	18
412001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	18
412002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	20
412016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	22
412003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	24
412004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	26
412005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	28
412006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff.....	30
412007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	32
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	34
412008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	34
412010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	36
412011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	38
Gruppe: Sterblichkeit.....	40
412012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	40
412013: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	42
412014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	45

412015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
Basisauswertung.....	51
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	52
Patient.....	53
Body Mass Index (BMI).....	54
Anamnese / präoperative Befunde.....	55
Kardiale Befunde.....	58
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	60
Weitere Begleiterkrankungen.....	61
Operation / Prozedur.....	65
OP-Basisdaten.....	65
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	68
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	68
Intraprozedurale Komplikationen.....	74
Postoperativer Verlauf.....	76
Entlassung / Verlegung.....	79

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
412000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	55,40 % O = 1.507 N = 2.720	53,53 % - 57,26 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
412001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	11,71 % O = 303 N = 2.587	10,53 % - 13,01 %
412002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	19,74 % O = 537 N = 2.720	18,29 % - 21,28 %
412016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	Nicht definiert	1,25 % O = 31 N = 2.471	0,89 % - 1,78 %
412006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	Nicht definiert	97,57 % O = 2.654 N = 2.720	96,92 % - 98,09 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
412012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	8,26 % O = 220 N = 2.664	7,27 % - 9,36 %
412013	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,02 285 / 278,56 N = 2.869	0,92 - 1,14

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
412003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	4,36 % O = 110 N = 2.521	3,63 % - 5,23 %
412004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	1,34 % O = 30 N = 2.241	0,94 % - 1,90 %
412005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	12,46 % O = 334 N = 2.681	11,26 % - 13,76 %
412007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	9,51 % O = 255 N = 2.681	8,46 % - 10,68 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
412008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,53 % O = 10 N = 1.876	0,29 % - 0,98 %
412010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,78 % O = 21 N = 2.681	0,51 % - 1,19 %
412011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	2,65 % O = 71 N = 2.681	2,10 % - 3,33 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
412014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	10,62 % O = 300 N = 2.824	9,54 % - 11,81 %
412015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	19,51 % O = 551 N = 2.824	18,09 % - 21,01 %

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.



Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

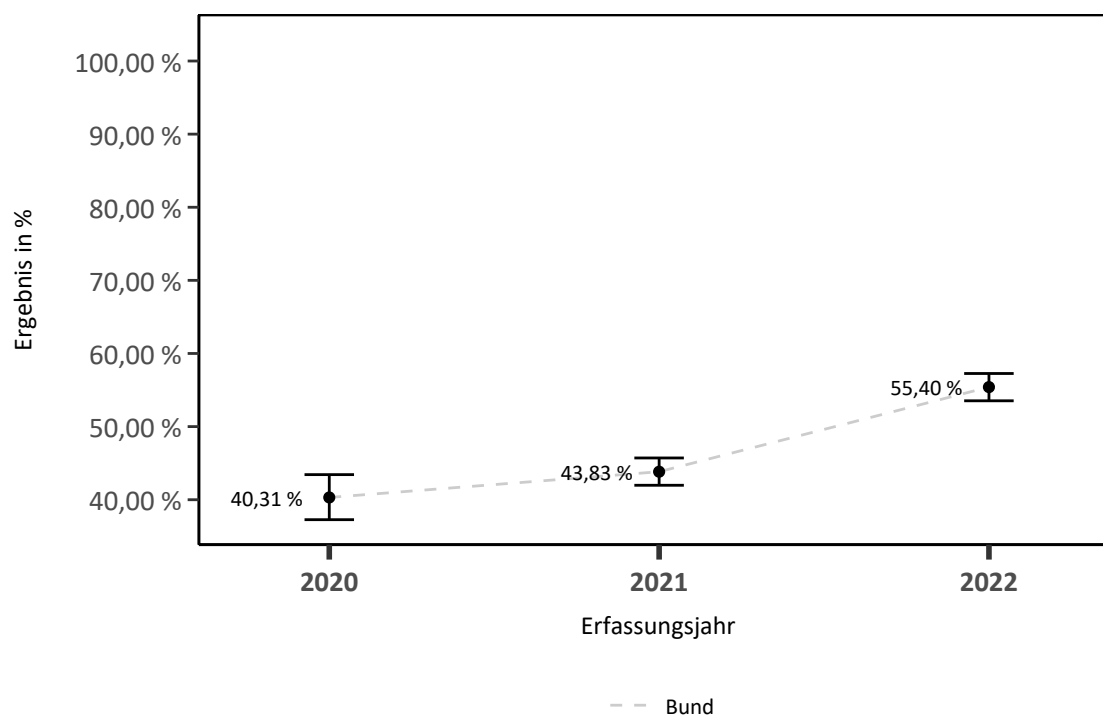
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 412000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

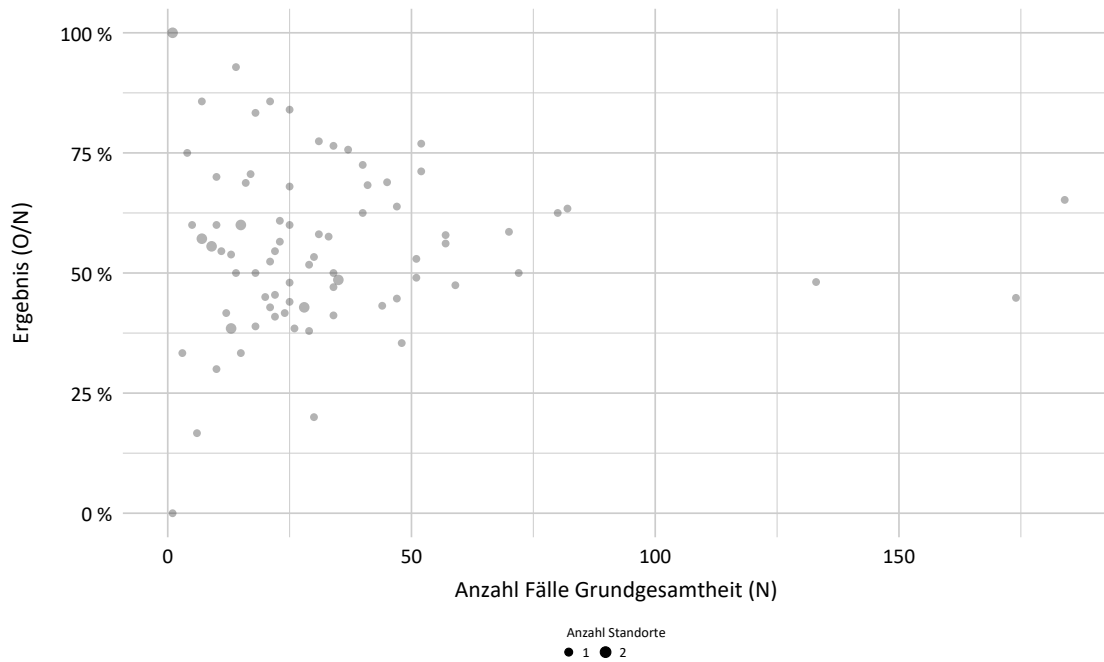
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	412000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	391 / 970	40,31 %	37,27 % - 43,43 %
	2021	1.187 / 2.708	43,83 %	41,97 % - 45,71 %
	2022	1.507 / 2.720	55,40 %	53,53 % - 57,26 %

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

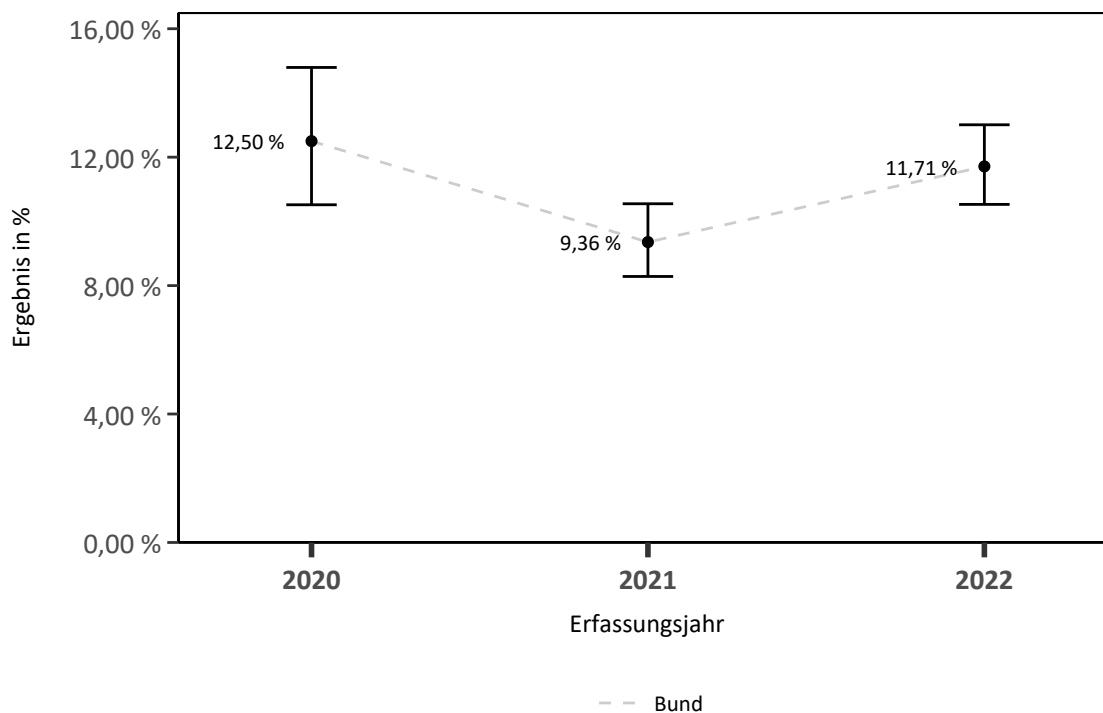
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 412001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

ID	412001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akuten Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

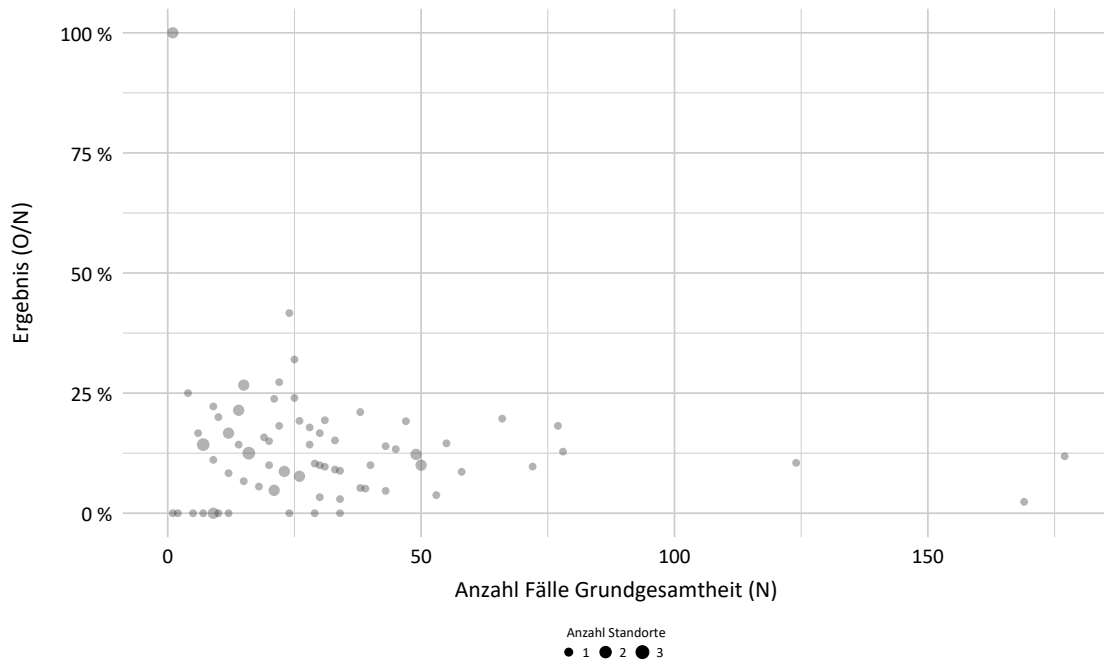
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

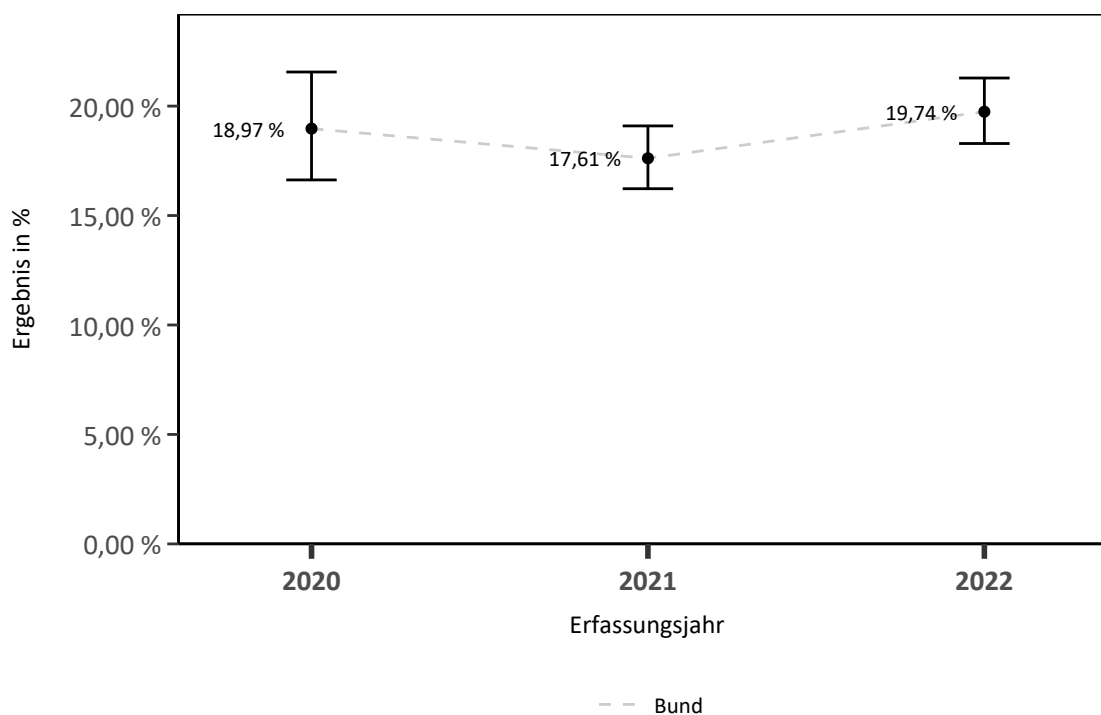
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	115 / 920	12,50 %	10,52 % - 14,79 %
	2021	238 / 2.544	9,36 %	8,28 % - 10,55 %
	2022	303 / 2.587	11,71 %	10,53 % - 13,01 %

## 412002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

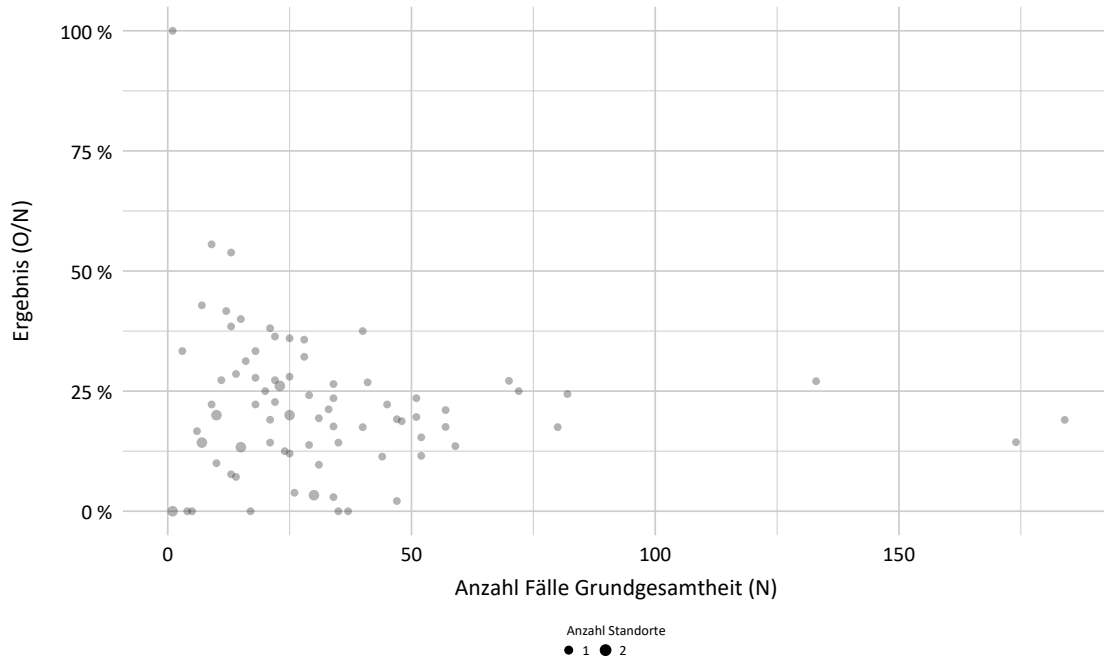
ID	412002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

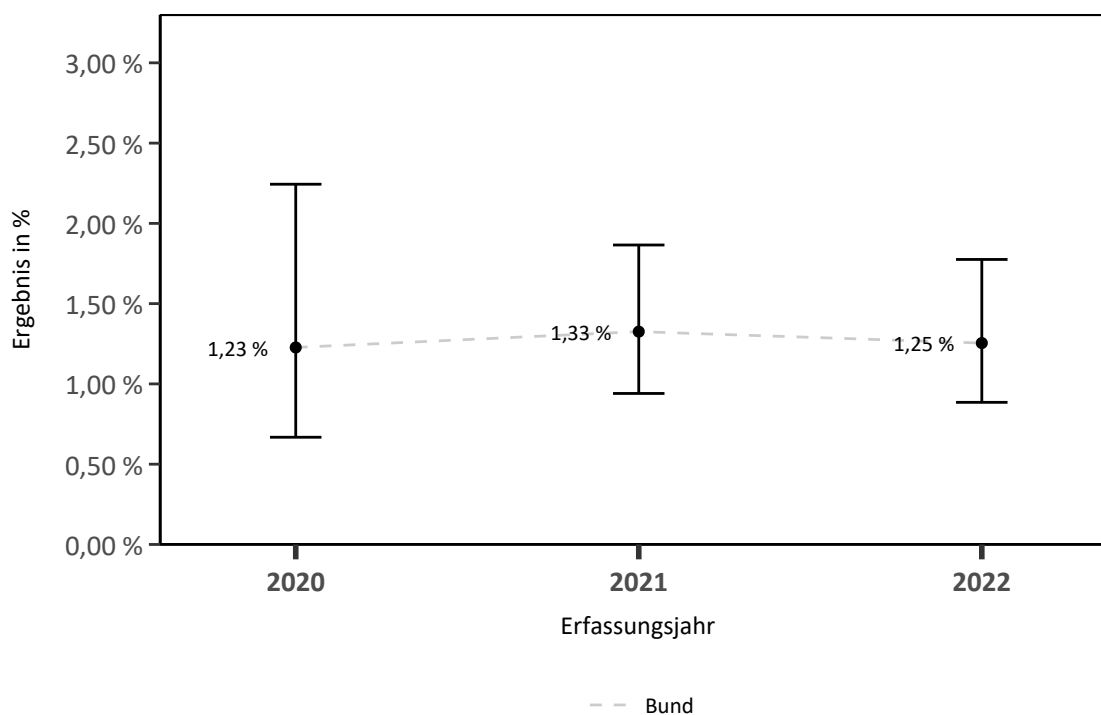
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	184 / 970	18,97 %	16,63 % - 21,56 %
	2021	477 / 2.708	17,61 %	16,23 % - 19,09 %
	2022	537 / 2.720	19,74 %	18,29 % - 21,28 %

## 412016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

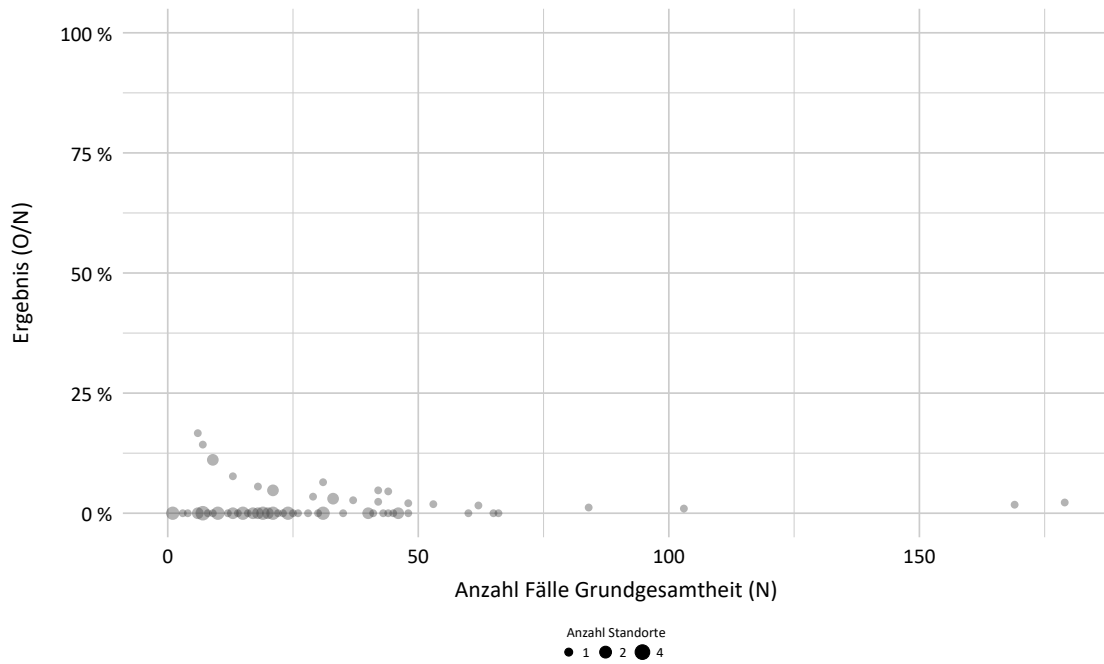
ID	412016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

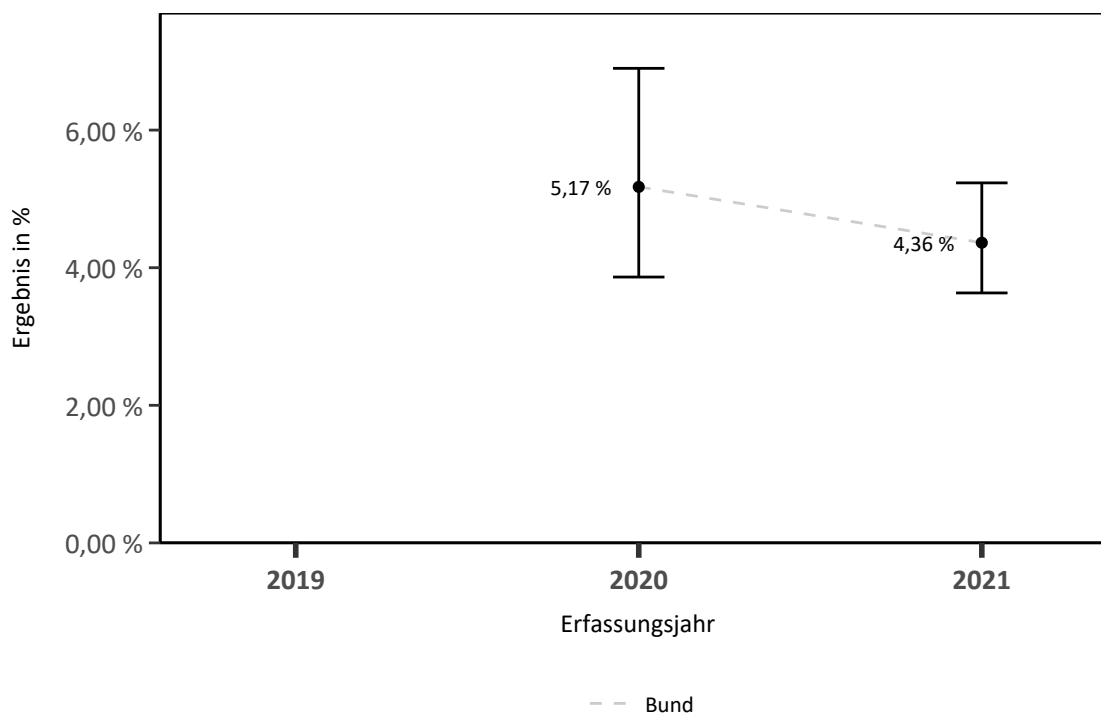
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	10 / 815	1,23 %	0,67 % - 2,24 %
	2021	32 / 2.414	1,33 %	0,94 % - 1,87 %
	2022	31 / 2.471	1,25 %	0,89 % - 1,78 %

## 412003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

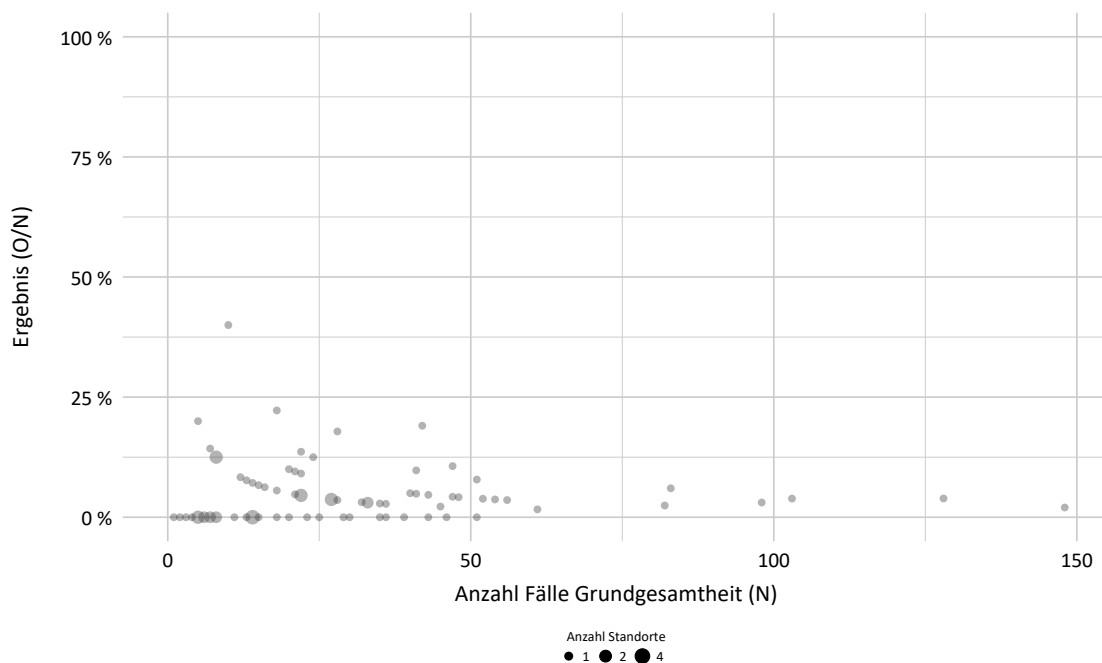
ID	412003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

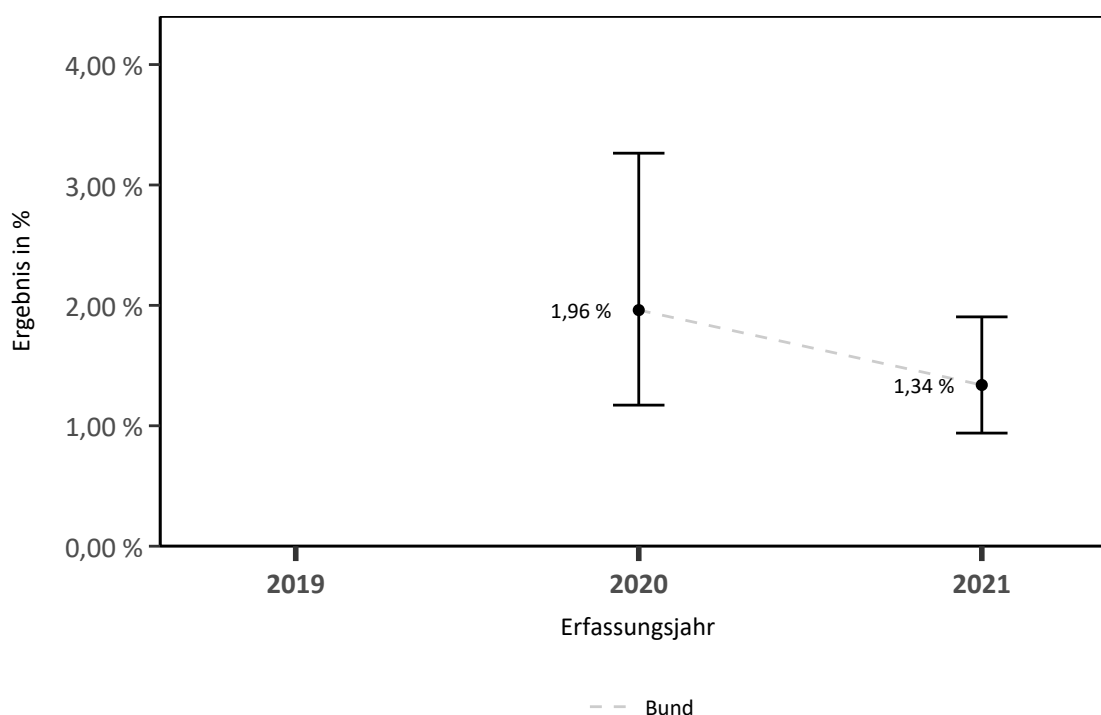
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	43 / 831	5,17 %	3,86 % - 6,90 %
	2021	110 / 2.521	4,36 %	3,63 % - 5,23 %

## 412004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

ID	412004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

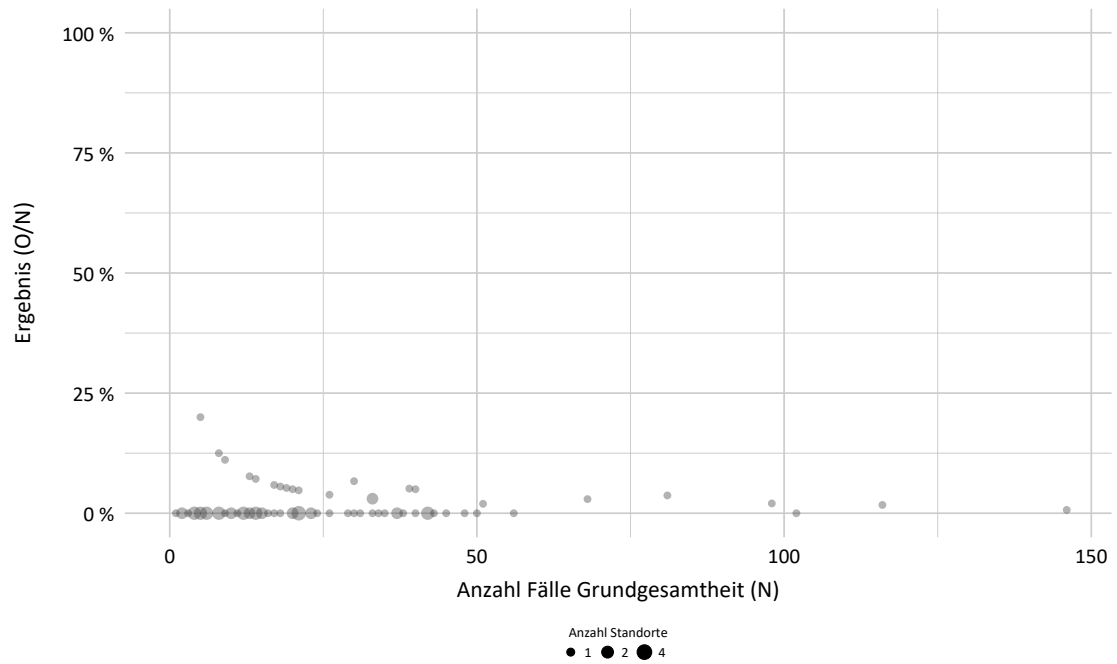
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

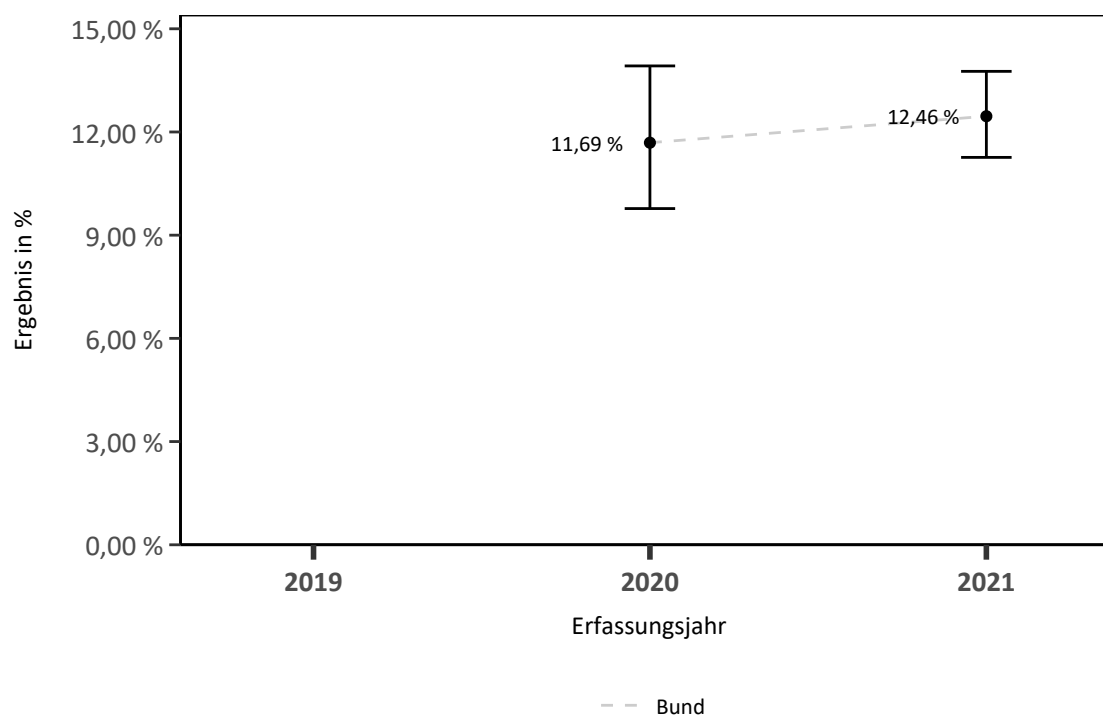
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	14 / 714	1,96 %	1,17 % - 3,26 %
	2021	30 / 2.241	1,34 %	0,94 % - 1,90 %

## 412005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

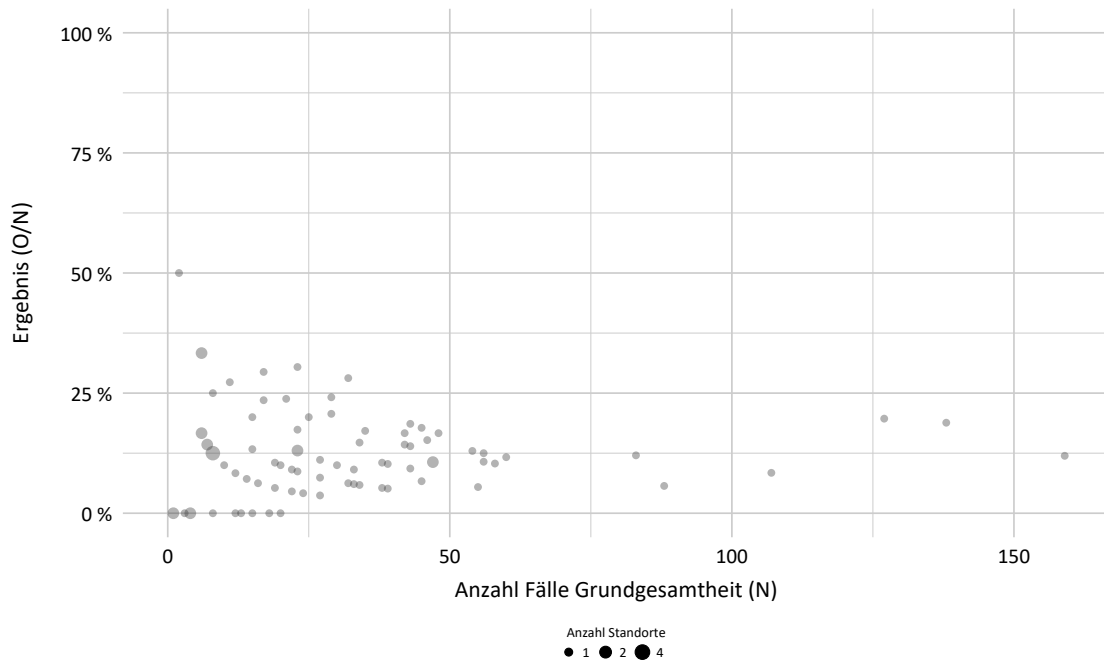
ID	412005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

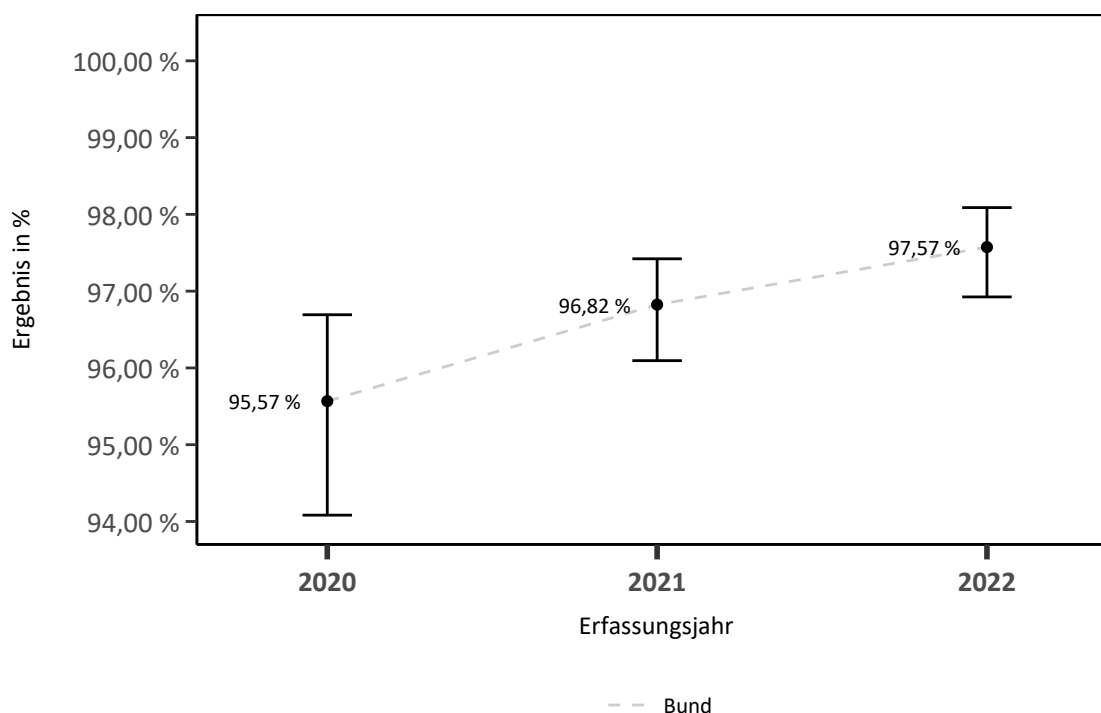
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	108 / 924	11,69 %	9,77 % - 13,92 %
	2021	334 / 2.681	12,46 %	11,26 % - 13,76 %

## 412006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

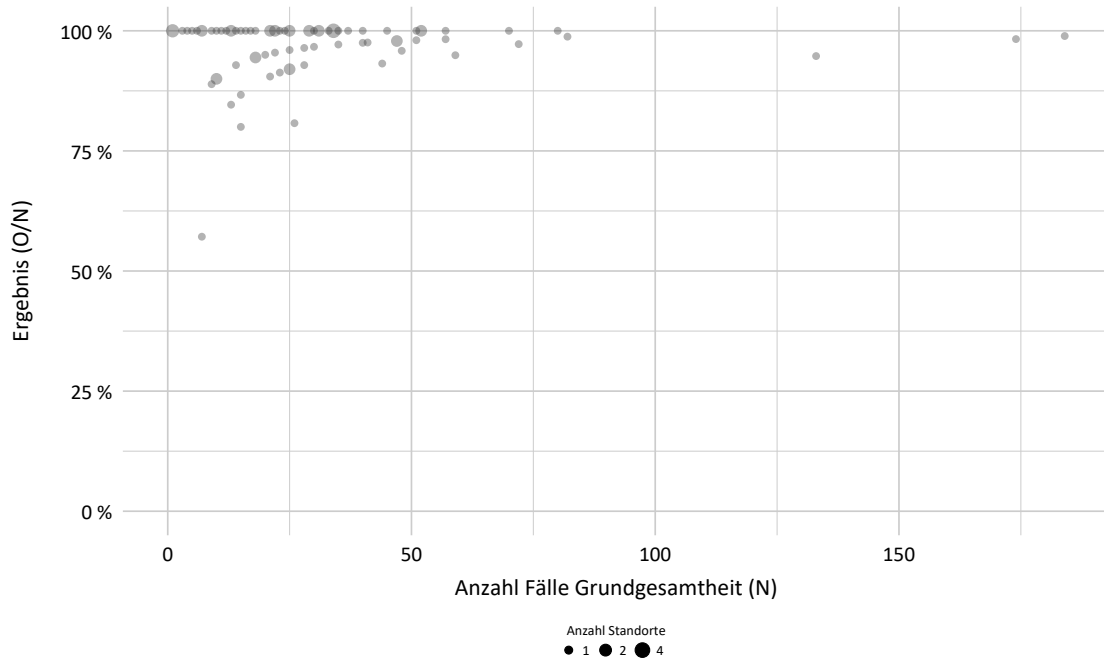
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	412006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

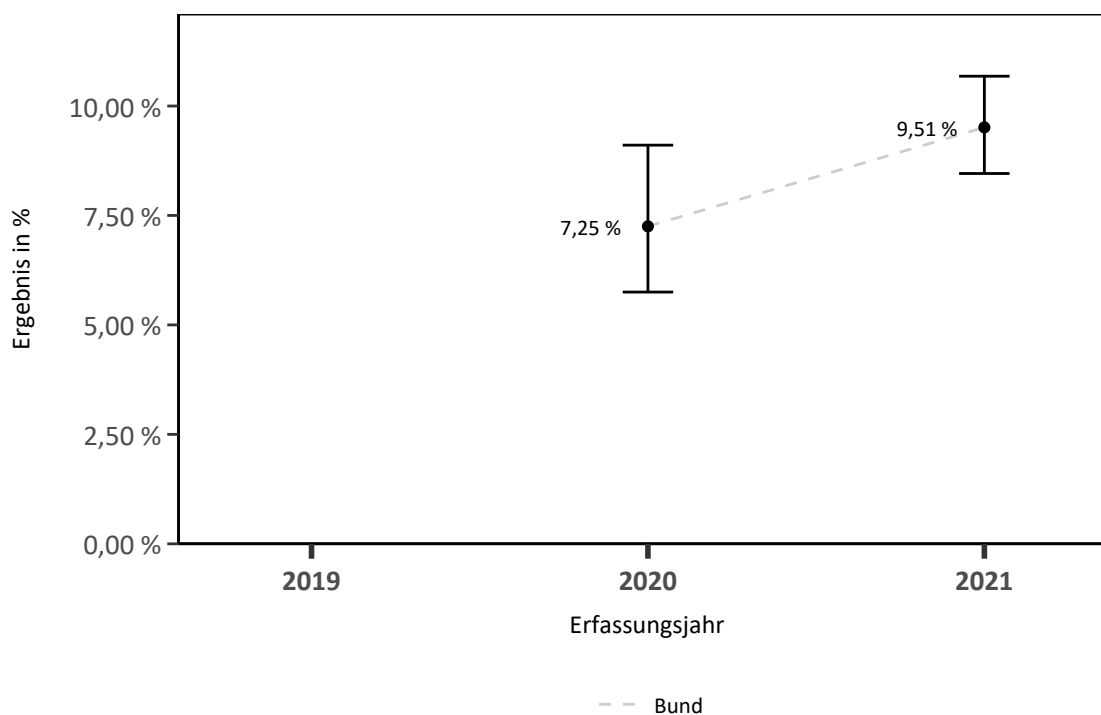
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	927 / 970	95,57 %	94,08 % - 96,69 %
	2021	2.622 / 2.708	96,82 %	96,09 % - 97,42 %
	2022	2.654 / 2.720	97,57 %	96,92 % - 98,09 %

## 412007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

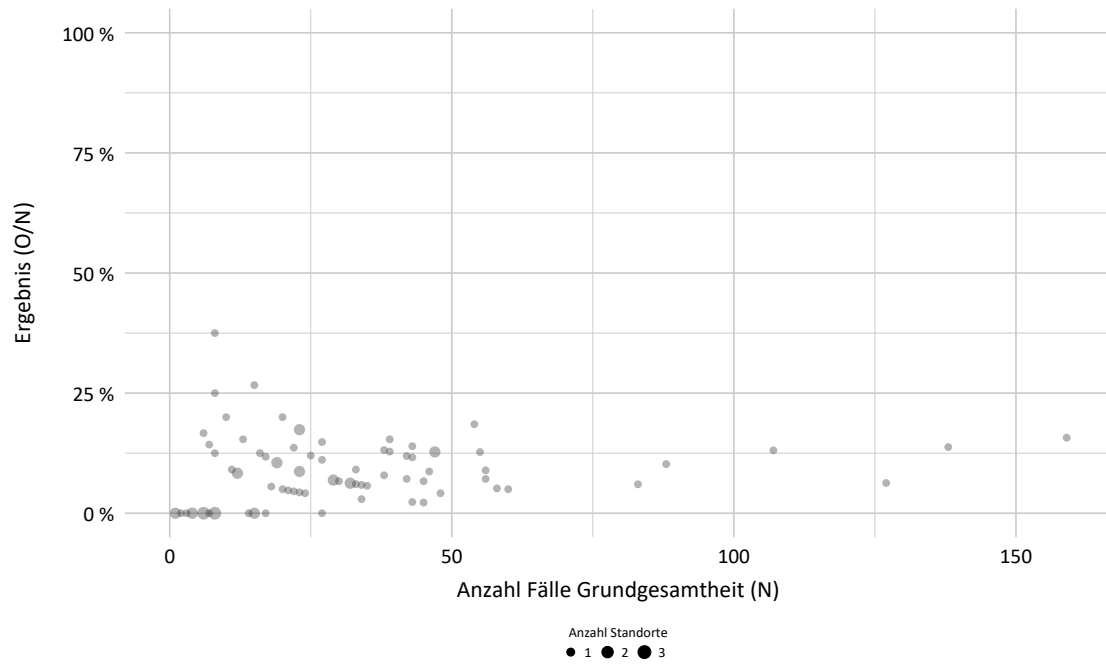
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	412007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	67 / 924	7,25 %	5,75 % - 9,11 %
	2021	255 / 2.681	9,51 %	8,46 % - 10,68 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

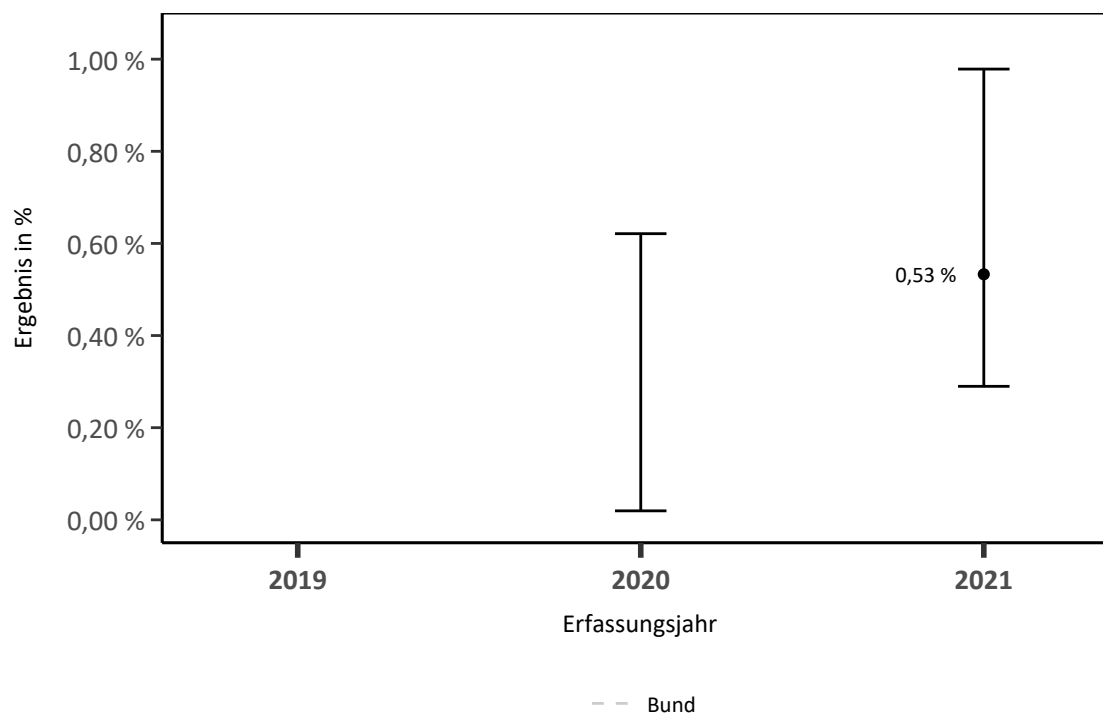
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 412008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

ID	412008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

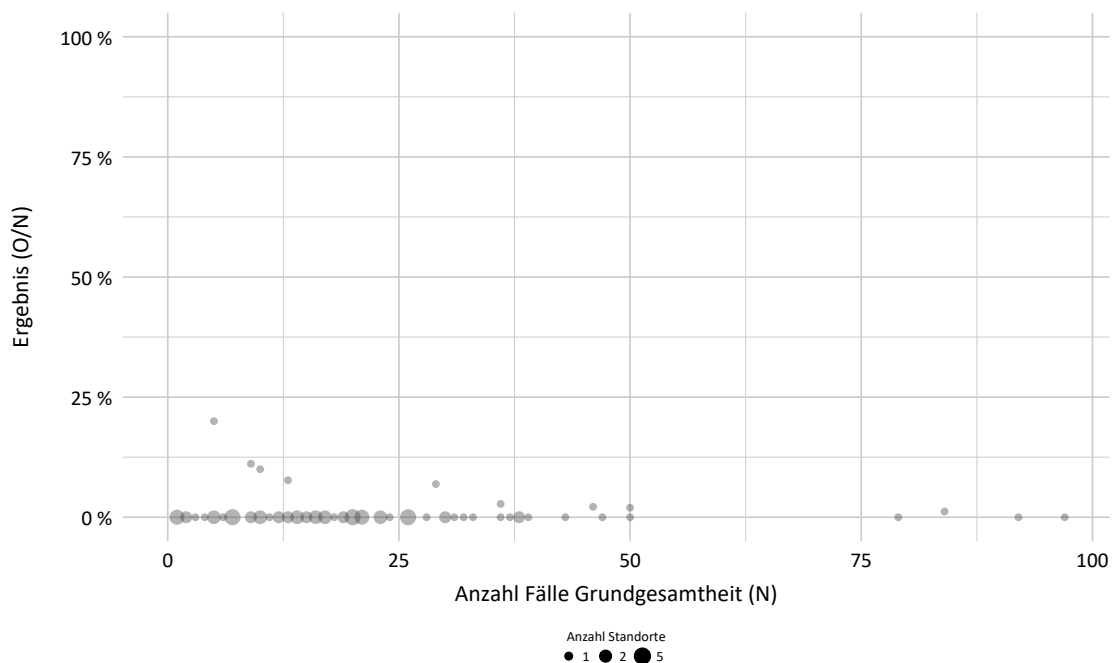
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

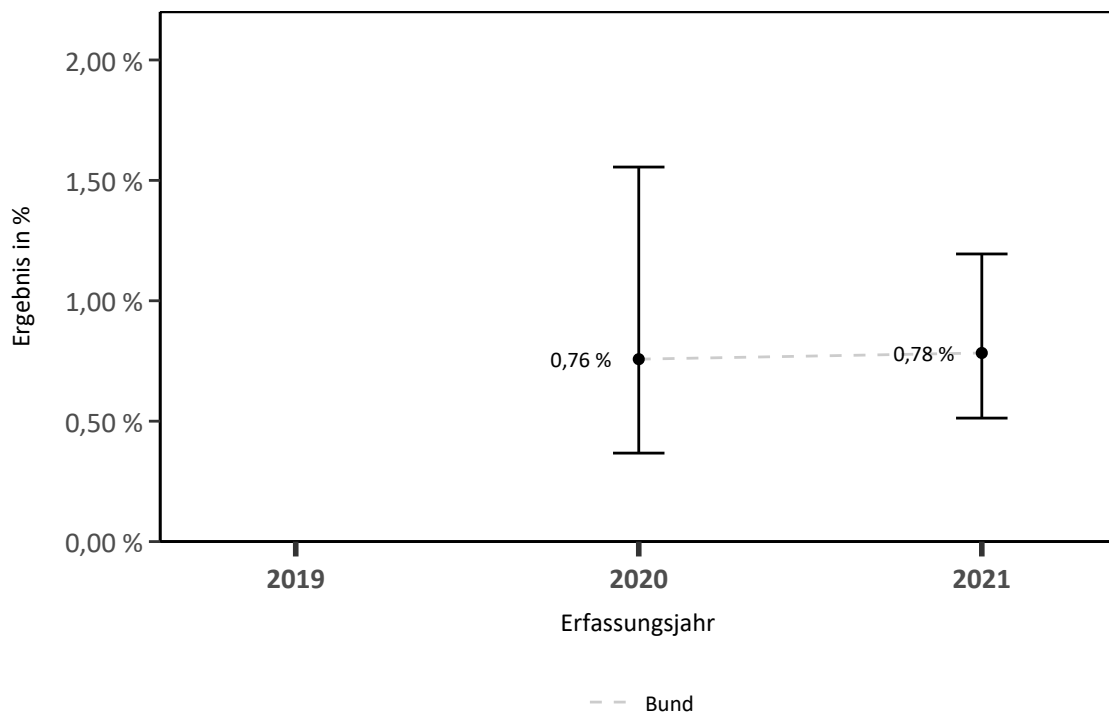
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	≤3 / 908	x %	0,02 % - 0,62 %
	2021	10 / 1.876	0,53 %	0,29 % - 0,98 %

## 412010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

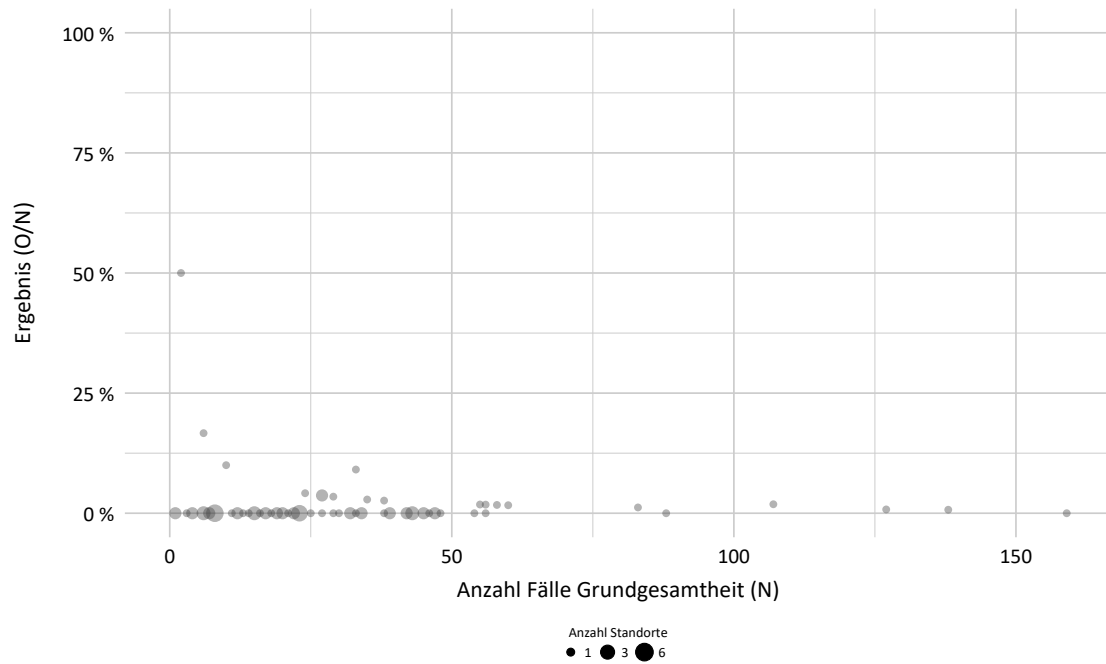
ID	412010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

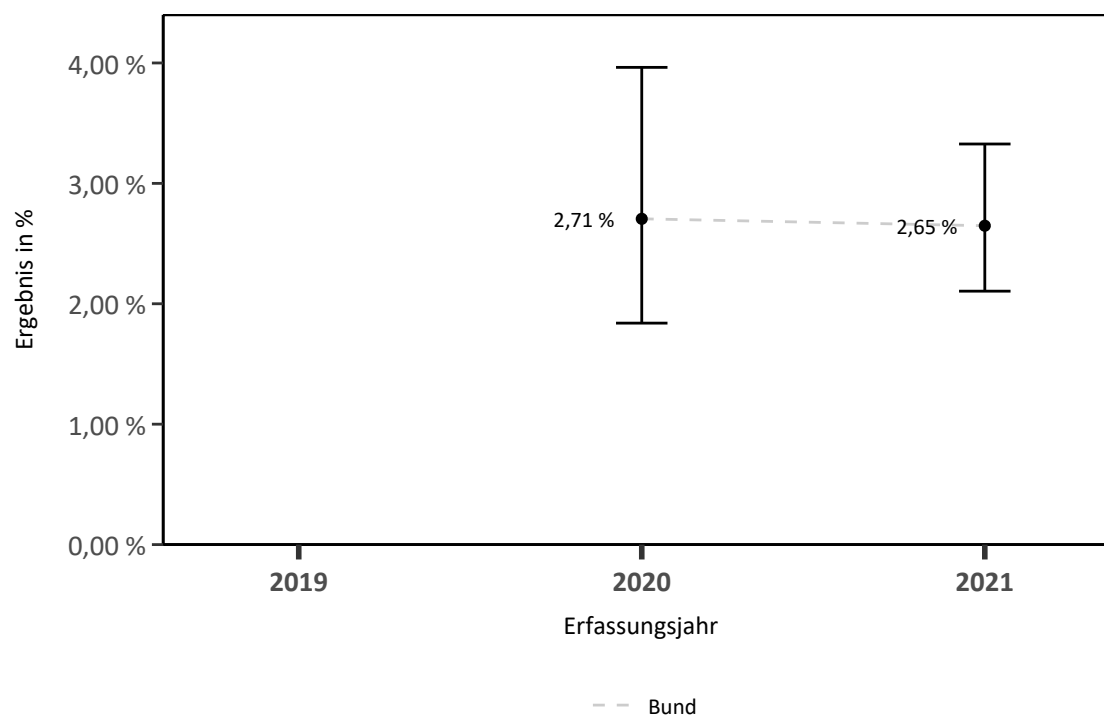
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	7 / 924	0,76 %	0,37 % - 1,56 %
	2021	21 / 2.681	0,78 %	0,51 % - 1,19 %

## 412011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

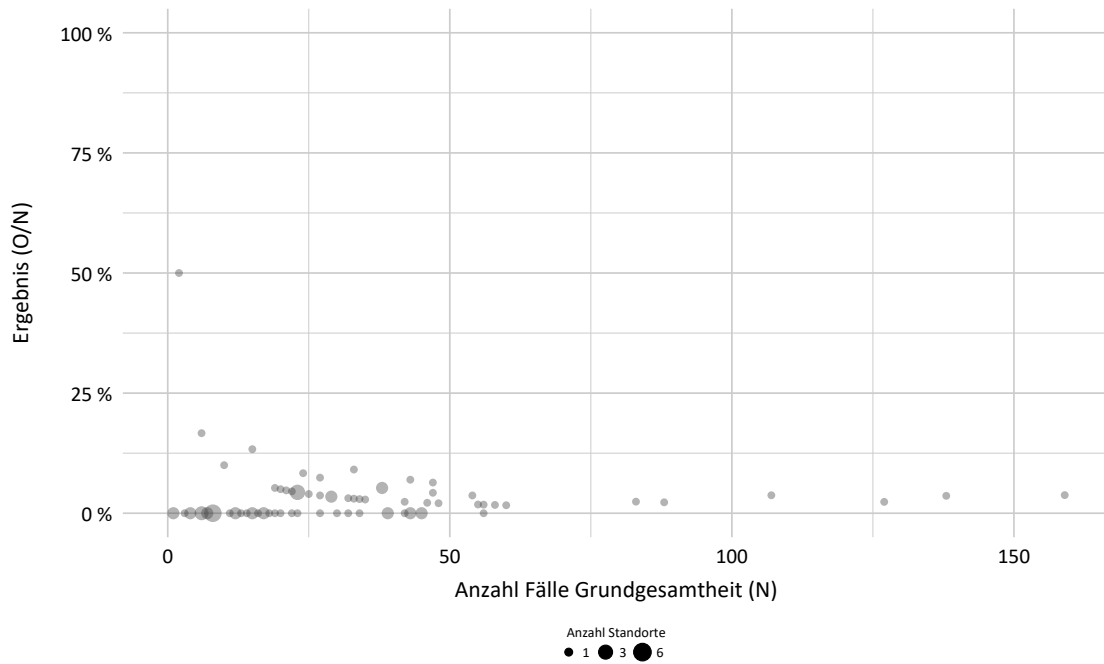
ID	412011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	25 / 924	2,71 %	1,84 % - 3,96 %
	2021	71 / 2.681	2,65 %	2,10 % - 3,33 %

## Gruppe: Sterblichkeit

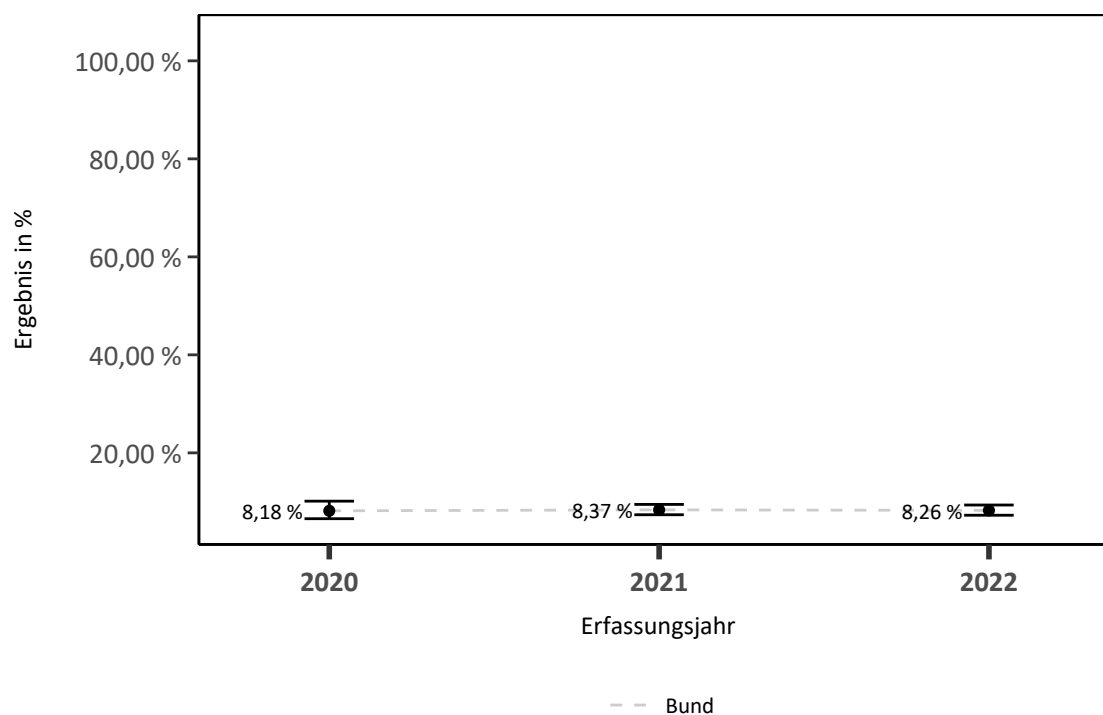
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 412012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

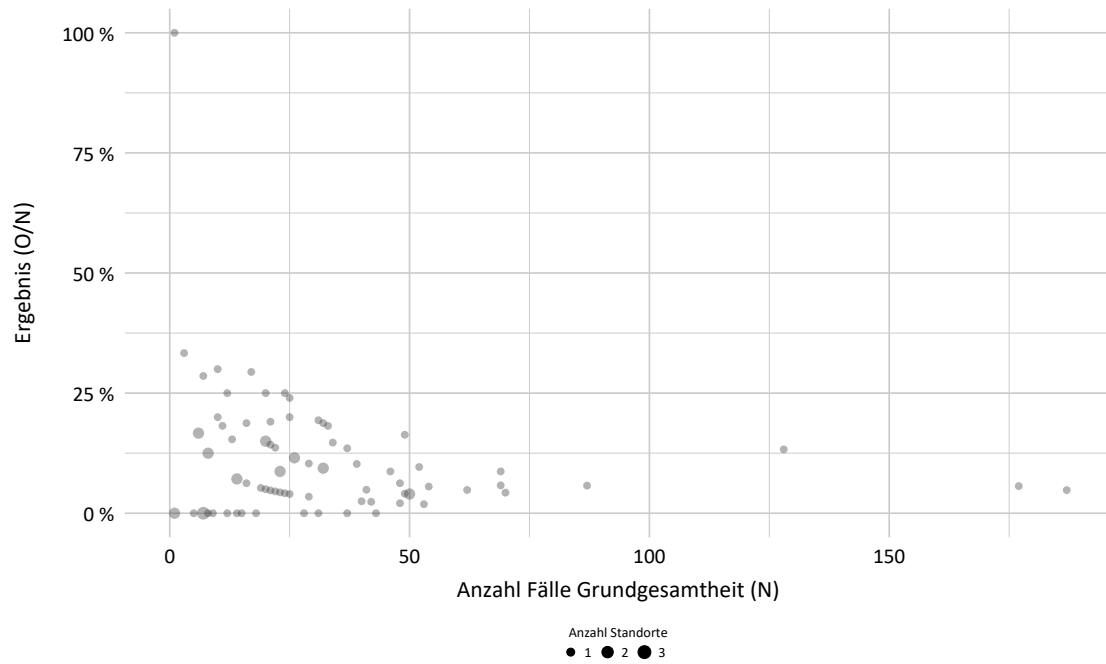
ID	412012
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an mehreren Herzklappen, jedoch mindestens an der Mitralklappe und/ oder der Aortenklappe, erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

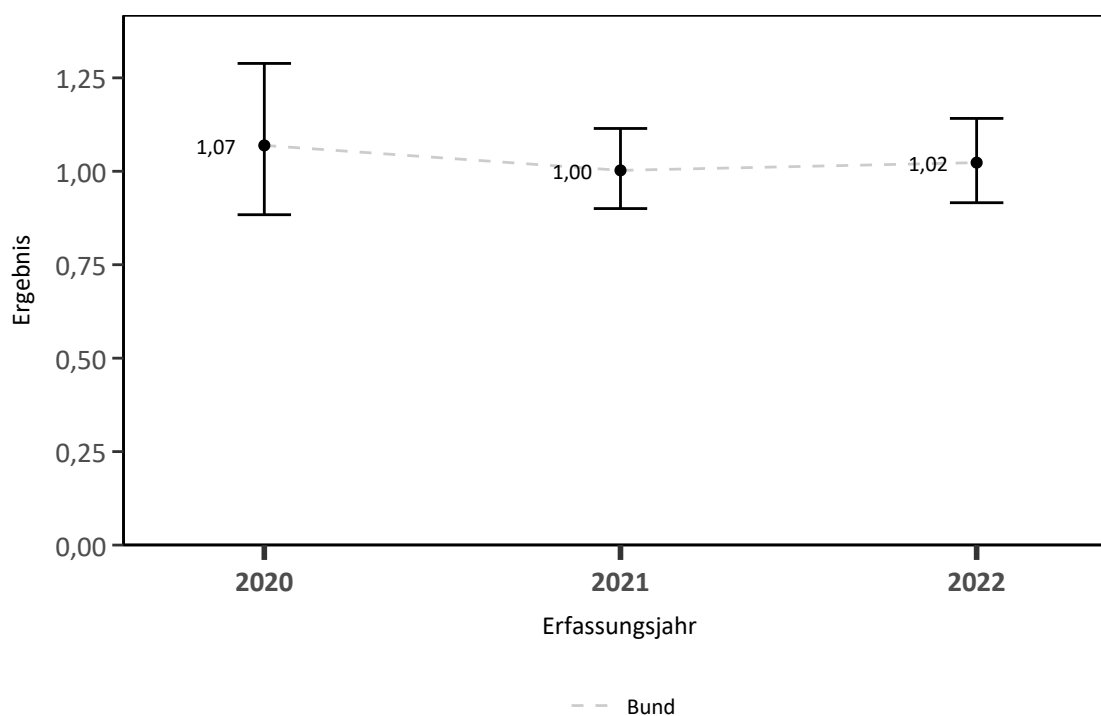
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	74 / 905	8,18 %	6,56 % - 10,14 %
	2021	222 / 2.652	8,37 %	7,38 % - 9,49 %
	2022	220 / 2.664	8,26 %	7,27 % - 9,36 %

## 412013: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	412013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KombHK-Chir-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

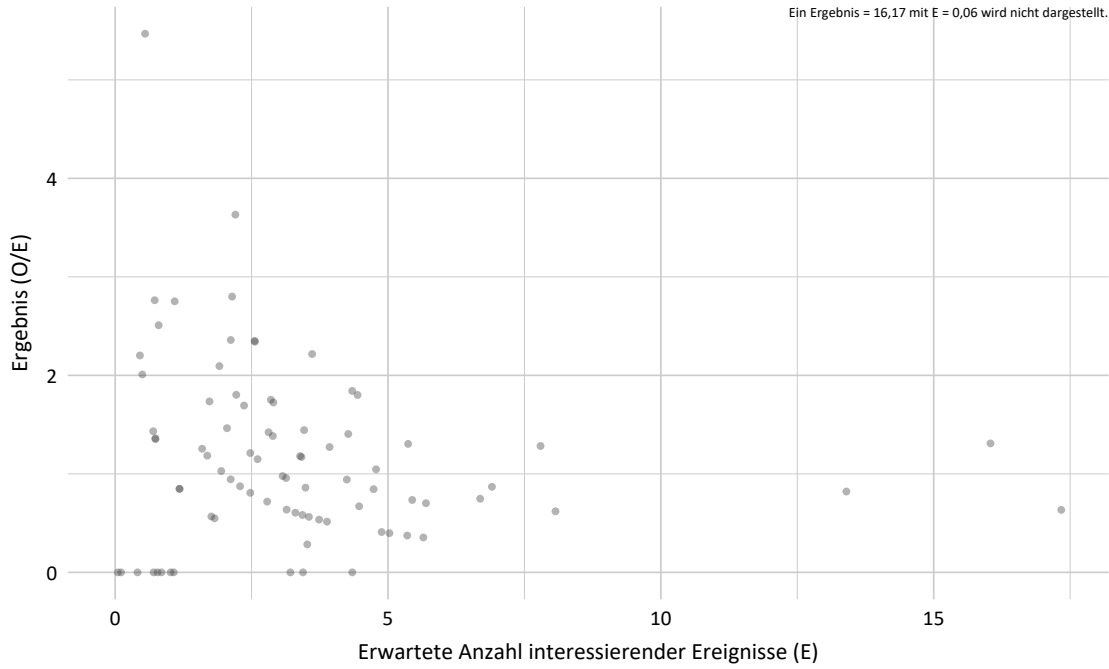
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

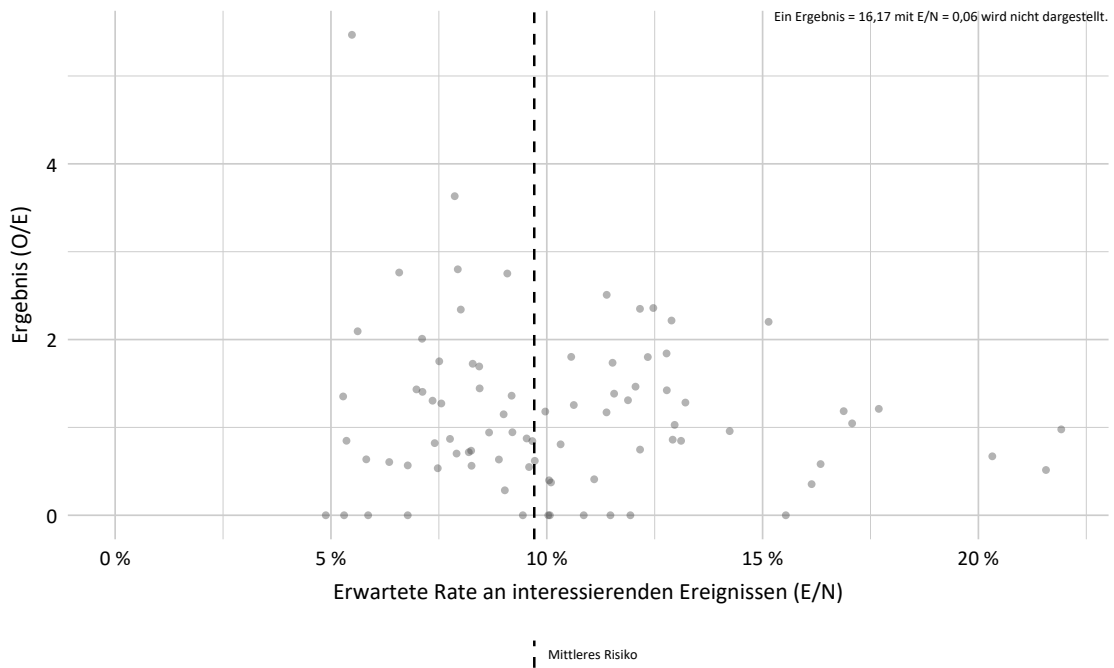




### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	987	97 / 90,72	1,07	0,88 - 1,29
	2021	2.854	301 / 300,28	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>2.869</b>	<b>285 / 278,56</b>	<b>1,02</b>	<b>0,92 - 1,14</b>

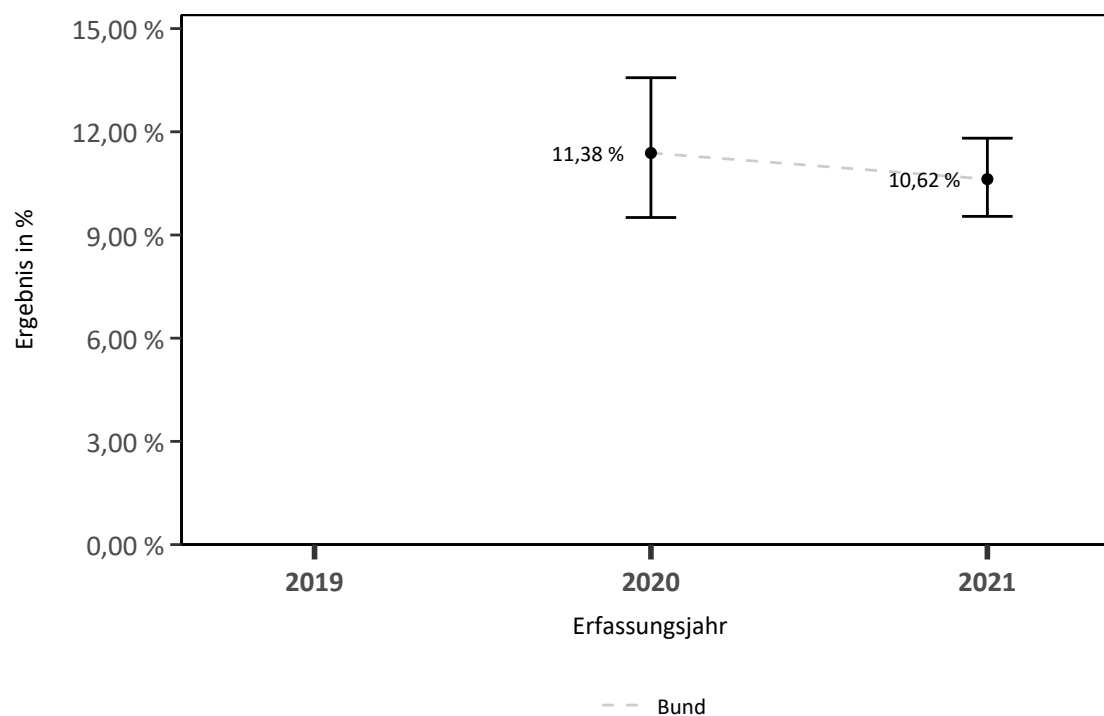
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 412014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

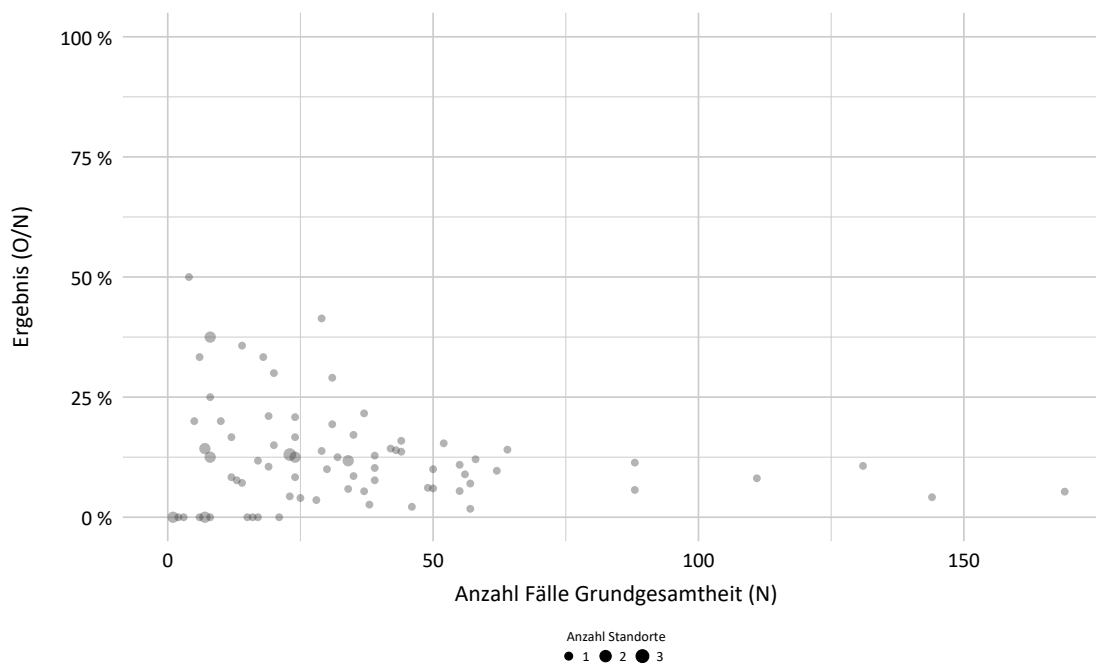
ID	412014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

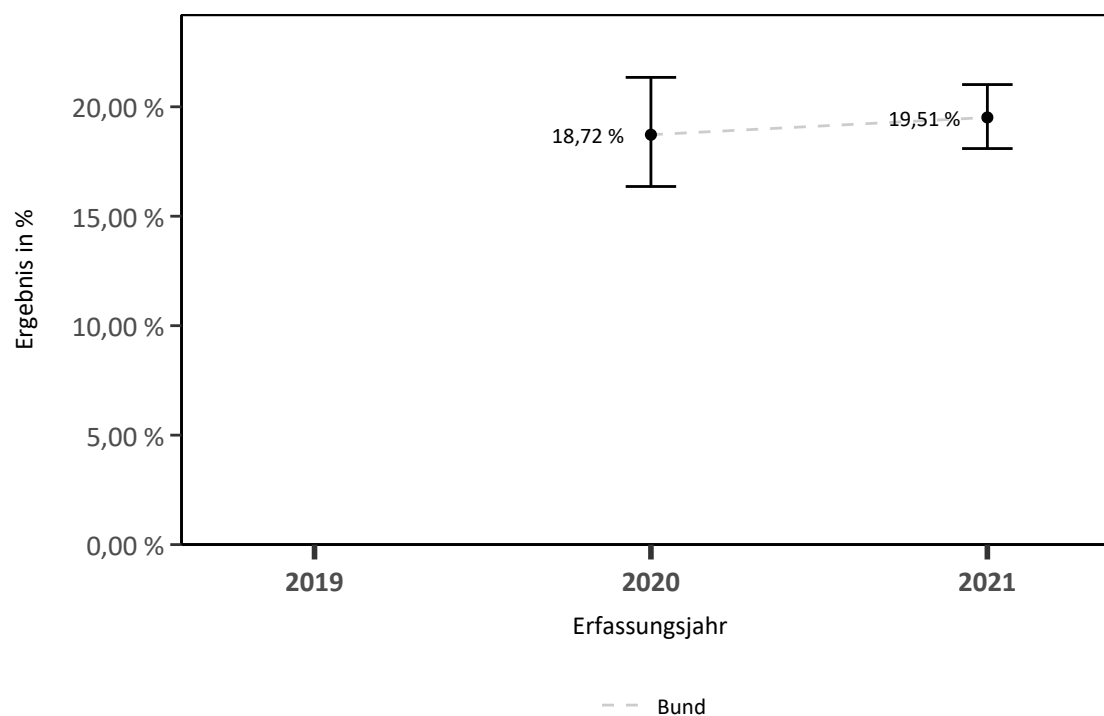
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	107 / 940	11,38 %	9,51 % - 13,57 %
	2021	300 / 2.824	10,62 %	9,54 % - 11,81 %

## 412015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

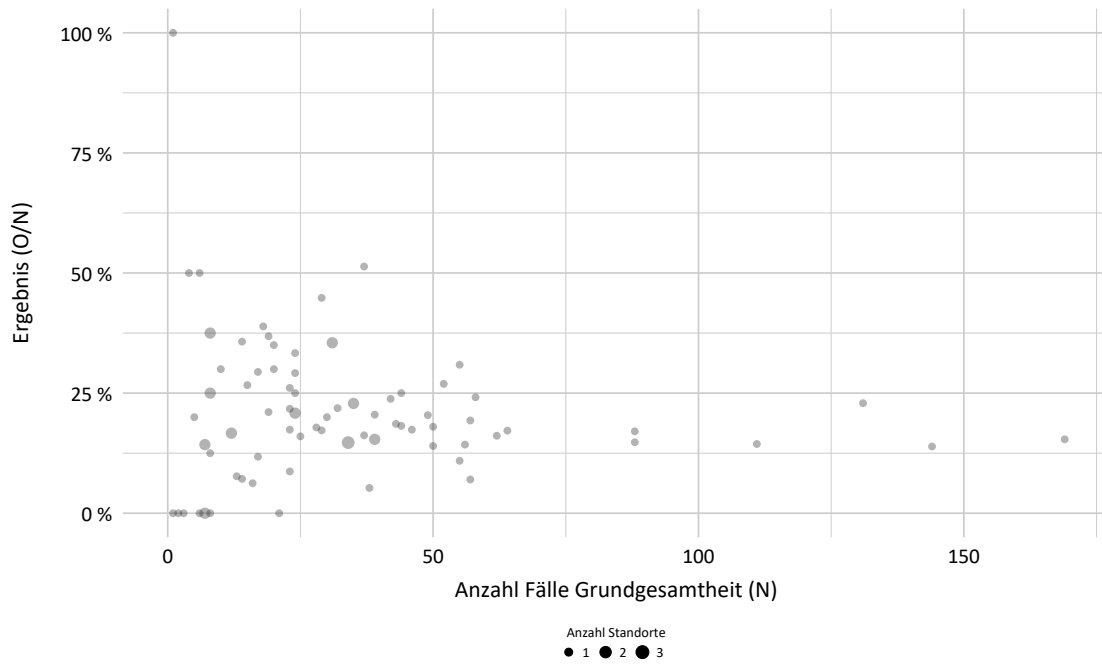
ID	412015
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	176 / 940	18,72 %	16,36 % - 21,34 %
	2021	551 / 2.824	19,51 %	18,09 % - 21,01 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 41_22000 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten OP kombiniert offen-chirurgisch an der Aorten- oder Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe operiert wurden	9,93 % 285/2.869
6.1.1	<b>ID: 412012</b> <b>Und: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	8,26 % 220/2.664
6.1.2	ID: 41_22001 Und: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	31,71 % 65/205

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem KombHK-Chir-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Chir-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 41_22002 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,75 % 10/572
6.2.1.2	ID: 41_22003 Risikoklasse 3 - < 6 %	5,19 % 53/1.022
6.2.1.3	ID: 41_22004 Risikoklasse 6 - < 10 %	10,44 % 57/546
6.2.1.4	ID: 41_22005 Risikoklasse $\geq 10$ %	22,63 % 165/729
6.2.1.4	ID: 41_22006 Summe KombHK-Chir-Score Risikoklassen	9,93 % 285/2.869
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Chir-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 41_22007 Risikoklasse 0 - < 3 %	2,24 % 12,83/572
6.2.2.2	ID: 41_22008 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,37 % 44,69/1.022
6.2.2.3	ID: 41_22009 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,61 % 41,54/546
6.2.2.4	ID: 41_22010 Risikoklasse $\geq 10$ %	24,62 % 179,50/729
6.2.2.5	ID: 41_22011 Summe KombHK-Chir-Score Risikoklassen	9,71 % 278,56/2.869
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
6.2.3.1	ID: O_412013 O/N (observed, beobachtet)	9,93 % 285/2.869

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.2	ID: E_412013 E/N (expected, erwartet)	9,71 % 278,56/2.869
6.2.3.3	<b>ID: 412013</b> <b>O/E</b>	1,02

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	<b>ID: 412014</b> <b>Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen</b>	10,62 % 300/2.824

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 412015</b> <b>Sterblichkeit innerhalb eines Jahres</b>	19,51 % 551/2.824



## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kombiniert offen-chirurgisch an der Mitral- und Herzklappe operiert wurden	2.890	3,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	804	27,82
2. Quartal	730	25,26
3. Quartal	736	25,47
4. Quartal	620	21,45

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	724	25,05
2. Quartal	734	25,40
3. Quartal	731	25,29
4. Quartal	701	24,26

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	177	6,12
8 - 14 Tage	1.124	38,89
15 - 21 Tage	683	23,63
22 - 28 Tage	315	10,90
> 28 Tage	591	20,45

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	2.890
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	4,92
Median	2,00
95. Perzentil	21,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	2.890
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	15,90
Median	12,00
95. Perzentil	41,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	2.890
5. Perzentil	7,00
Mittelwert	20,82
Median	15,00
95. Perzentil	50,00

<sup>2</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten offen-chirurgischen Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten offen-chirurgischen Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	223	7,72
50 – 59 Jahre	456	15,78
60 – 64 Jahre	411	14,22
65 – 69 Jahre	542	18,75
70 – 74 Jahre	584	20,21
75 – 79 Jahre	411	14,22
80 – 89 Jahre	263	9,10
≥ 90 Jahre	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	2.890
5. Perzentil	45,00
25. Perzentil	60,00
Mittelwert	66,12
Median	68,00
75. Perzentil	74,00
95. Perzentil	81,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	1.707	59,07
(2) weiblich	1.183	40,93
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 2.862</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	63	2,20
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	1.001	34,98
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	995	34,77
Adipositas ( $\geq 30$ )	803	28,06

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	159	5,50
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	708	24,50
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	1.641	56,78
(IV) Beschwerden in Ruhe	382	13,22
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	937	32,42
(1) ja	1.953	67,58
<b>davon:<sup>5</sup></b>		
Betablocker	1.517	77,68
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	1.325	67,84
Diuretika	1.418	72,61
Aldosteronantagonisten	373	19,10
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	539	27,60
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	2.333	80,73
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	162	5,61
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	233	8,06
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	121	4,19
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	41	1,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	2.694	93,22
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	19	0,66
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	15	0,52
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	37	1,28
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	120	4,15
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	4	0,14
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	2.057	71,18
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	199	6,89
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	326	11,28
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	303	10,48
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	5	0,17
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	2.815	97,40
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	19	0,66
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	15	0,52
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	41	1,42
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	1.320
5. Perzentil	24,00
Mittelwert	46,80
Median	45,00
95. Perzentil	76,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	1.563	54,08
dokumentierter Wert 0	7	0,24

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	1.723	59,62
(2) Vorhofflimmern	1.018	35,22
(9) anderer Rhythmus	149	5,16
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	1.501	51,94
(1) paroxysmal	590	20,42
(2) persistierend	420	14,53
(3) permanent	379	13,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	2.615	90,48
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	198	6,85
(2) Schrittmacher mit CRT-System	24	0,83
(3) Defibrillator ohne CRT-System	36	1,25
(4) Defibrillator mit CRT-System	17	0,59
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>6</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	19	0,66
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	142	4,91
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	1.742	60,28
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	904	31,28
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	83	2,87

<sup>6</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	6	0,21
15 - 30%	151	5,22
31 - 50%	916	31,70
> 50%	1.716	59,38
LVEF unbekannt	101	3,49
dokumentierter Wert 0	≤3	x



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	2.788
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	52,64
Median	55,00
95. Perzentil	67,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	2.195	75,95
(1) 1-Gefäßerkrankung	340	11,76
(2) 2-Gefäßerkrankung	199	6,89
(3) 3-Gefäßerkrankung	156	5,40
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	618	88,92
(1) ja, operativ	67	9,64
(2) ja, interventionell	10	1,44
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	2.861	99,00
(1) ja, gleich oder größer 50%	29	1,00

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	2.758	95,43
(1) ja	132	4,57
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	2.351	81,35
(1) eine	442	15,29
(2) zwei	81	2,80
(3) drei	11	0,38
(4) vier	≤3	x
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>akute Infektionen<sup>7</sup></b>		
(0) keine	2.266	78,41
(1) Mediastinitis	0	0,00
(2) Sepsis	72	2,49
(3) broncho-pulmonale Infektion	46	1,59
(4) oto-laryngologische Infektion	4	0,14
(5) floride Endokarditis	532	18,41
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	23	0,80
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	10	0,35
(12) HIV-Infektion	5	0,17
(13) Hepatitis B oder C	11	0,38
(18) andere Wundinfektion	6	0,21
(88) sonstige Infektion	31	1,07
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	2.279	78,86
(1) ja, diätetisch behandelt	85	2,94
(2) ja, orale Medikation	314	10,87
(3) ja, mit Insulin behandelt	188	6,51
(4) ja, unbehandelt	12	0,42
(9) unbekannt	12	0,42

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	2.478	85,74
(1) ja	373	12,91
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
periphere AVK	127	34,05
Arteria Carotis	121	32,44
Aortenaneurysma	63	16,89
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	131	35,12
(9) unbekannt	39	1,35
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	2.350	81,31
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	227	7,85
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	97	3,36
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	196	6,78
(9) unbekannt	20	0,69

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	2.461	85,16
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	266	9,20
(2) ja, ZNS, andere	76	2,63
(3) ja, peripher	63	2,18
(4) ja, Kombination	5	0,17
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	127	46,86
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	51	18,82
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	48	17,71
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	35	12,92
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	6	2,21
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	1,48
(9) unbekannt	19	0,66
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	2.751	95,19
(1) akut	48	1,66
(2) chronisch	91	3,15

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>9</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	2.751
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,18
Median	1,00
95. Perzentil	2,10
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	2.751
5. Perzentil	61,53
Mittelwert	103,89
Median	88,40
95. Perzentil	186,00

<sup>9</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe</b>	<b>N = 1.873</b>	
<b>Operation<sup>11</sup></b>		
(5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe	1.541	82,27
(5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe	253	13,51

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe</b>	<b>N = 2.743</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe	≤3	x
(5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe	1.182	43,09
(5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe	102	3,72
(5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe	992	36,16
(5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe	777	28,33

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	1.093	37,77
(1) ja	1.801	62,23
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	1.334	74,07
Eingriff an der Pulmonalklappe	60	3,33
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	272	15,10
Vorhofablation	391	21,71
Eingriff an herznahen Gefäßen	185	10,27
Herzohrverschluss/-amputation	678	37,65
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	266	14,77

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	2.856	98,69
(1) ja	38	1,31
<b>Zugang</b>		
(1) konventionelle Sternotomie	2.374	82,03
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	520	17,97
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	2.253	77,85
(1) ja	641	22,15



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	1.892	65,38
(2) dringlich	793	27,40
(3) Notfall	174	6,01
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	35	1,21
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	2.873	99,27
(1) ja	21	0,73
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	2.554	88,25
(1) ja	340	11,75
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	2.744	94,82
(1) ja	150	5,18
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	2.874	99,31
(1) ja, IABP	6	0,21
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	13	0,45
(3) ja, andere	≤3	x
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	2.658	91,85
(2) bedingt aseptische Eingriffe	47	1,62
(3) kontaminierte Eingriffe	12	0,41
(4) septische Eingriffe	177	6,12

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.894
5. Perzentil	139,75
Mittelwert	248,73
Median	233,50
95. Perzentil	426,00

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	697	24,08
(1) ja	1.176	40,64
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	548	18,94
(1) ja	1.325	45,78

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	549	18,97
(1) Symptome bei Belastung	1.501	51,87
(2) Symptome in Ruhe	693	23,95

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>		<b>N = 2.894</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>			
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium		471	16,28
(1) Stenose		144	4,98
(2) Insuffizienz		1.747	60,37
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose		194	6,70
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz		187	6,46
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>			
(1) primär		1.058	49,72
(2) sekundär		642	30,17
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ		319	14,99
(4) gemischt, überwiegend funktionell		109	5,12
		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		1.008	
5. Perzentil		0,20	
Mittelwert		0,64	
Median		0,40	
95. Perzentil		1,66	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 2.128</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		1.113	52,30
dokumentierter Wert 0		≤3	x

		Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>			
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		804	
5. Perzentil		22,00	
Mittelwert		65,44	
Median		60,00	
95. Perzentil		123,75	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 2.128</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		1.323	62,17
dokumentierter Wert 0		≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99	1.332
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	7,57
Median	7,00
95. Perzentil	12,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 2.128</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	796	37,41
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	858
5. Perzentil	20,00
Mittelwert	41,71
Median	40,00
95. Perzentil	63,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 2.128</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.270	59,68
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	312
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,31
Median	1,20
95. Perzentil	2,24

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 525</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	213	40,57
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	2.691	92,99
(1) ja	52	1,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	588	20,32
(1) ja	2.155	74,46
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Segelprolaps	597	27,70
Flail leaflet	327	15,17
Ruptur der Papillarmuskulatur	30	1,39
erhebliche Koaptationslücke	699	32,44
Verdickung	582	27,01
Verkalkung/Sklerosierung	995	46,17
Vegetationen	376	17,45
Kommissurenfusionen	126	5,85
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>16</sup></b>		
(0) gering	1.153	39,84
(1) erhöht	1.537	53,11
(2) inakzeptabel hoch	53	1,83
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	1.766	61,02
(1) ja	977	33,76
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	1.434	49,55
(1) ja	1.309	45,23

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>16</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	2.807	96,99
(1) ja	87	3,01
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	5	5,75
Koronarostienverschluss	0	0,00
Aortendissektion	0	0,00
Aortenregurgitation > = 2. Grades	7	8,05
Annulus-Ruptur	10	11,49
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	14	16,09
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	≤3	x
(2) mit Therapiebedarf	12	85,71
Perikardtamponade	6	6,90
kardiale Dekompensation	13	14,94
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	7	8,05
Device-Embolisation	≤3	x
vaskuläre Komplikation	4	4,60
Low Cardiac Output	42	48,28
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	5	11,90
(2) IABP	8	19,05
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	22	52,38
(9) sonstige	5	11,90



## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 2.894</b>	
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	33	37,93
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	20	60,61
(2) lebensbedrohlich	13	39,39
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	6	6,90
<b>Konversion</b>		
(0) nein	2.872	99,24
(1) ja, zu Sternotomie	22	0,76
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	≤3	x
(2) intraprozedurale Komplikationen	8	36,36
(9) sonstige	11	50,00

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	52	1,80
(1) ja	2.407	83,29
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	281	9,72
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	49	1,70
(1) akzeptables Ergebnis	365	12,63
(2) optimales Ergebnis	2.326	80,48
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	2.866	99,17
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	20	0,69
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	2.761	95,54
(1) ja	127	4,39
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	2.629	90,97
(1) ja	259	8,96
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	2.328	80,55
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	206	7,13
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	310	10,73
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	44	1,52
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	2.866	99,17
(1) ja	22	0,76

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	2.688	93,01
(1) ja	200	6,92
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	2.595	89,79
(1) schwerwiegend	202	6,99
(2) lebensbedrohlich	91	3,15
<b>Mediastinitis<sup>18</sup></b>		
(0) nein	2.879	99,62
(1) ja	11	0,38
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	2.778	96,12
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	92	3,18
(2) ja, ZNS, andere	20	0,69
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	22	19,64
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	10	8,93
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	21	18,75
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	24	21,43
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	12	10,71
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	10	8,93
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	13	11,61

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	2.627	90,90
(1) ja	263	9,10
<b>davon:<sup>19</sup></b>		
Infektion(en)	33	12,55
Sternuminstabilität	21	7,98
Gefäßruptur	4	1,52
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	190	72,24
Ischämie	11	4,18
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	45	17,11
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	2.868	99,24
(1) ja	20	0,69
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	2.852	98,69
(1) ja	36	1,25

<sup>18</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	2.375	82,18
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	438	15,16
(2) Schrittmacher mit CRT-System	30	1,04
(3) Defibrillator ohne CRT-System	28	0,97
(4) Defibrillator mit CRT-System	19	0,66

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 2.890</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.227	42,46
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	25	0,87
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	13	0,45
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	787	27,23
(07) Tod	290	10,03
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>20</sup>	16	0,55
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	525	18,17
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>21</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>22</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>20</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>21</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>22</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Kathetergestützte kombinierte  
Herzklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>



## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	16
422000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	16
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	18
422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	18
422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	20
422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	22
422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	24
422004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	26
422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	28
422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff.....	30
422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	32
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	34
422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	34
422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	36
422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	38
Gruppe: Sterblichkeit.....	40
422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	40
422013: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	42
422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	45

422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
Basisauswertung.....	51
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	52
Patient.....	53
Body Mass Index (BMI).....	54
Anamnese / präoperative Befunde.....	55
Kardiale Befunde.....	58
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	60
Weitere Begleiterkrankungen.....	61
Operation / Prozedur.....	65
OP-Basisdaten.....	65
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	68
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	68
Dosis-Flächen-Produkt.....	74
Kontrastmittelmenge.....	74
Intraprozedurale Komplikationen.....	76
Postoperativer Verlauf.....	77
Entlassung / Verlegung.....	80

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
422000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	67,44 % O = 29 N = 43	52,52 % - 79,51 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
422001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 38	0,47 % - 13,49 %
422002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	18,60 % O = 8 N = 43	9,74 % - 32,62 %
422016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	Nicht definiert	0,00 % O = 0 N = 40	0,00 % - 8,76 %
422006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	Nicht definiert	95,35 % O = 41 N = 43	84,54 % - 98,72 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
422012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	8,89 % O = 4 N = 45	3,51 % - 20,73 %
422013	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,44 4 / 2,79 N = 45	0,57 - 3,35

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
422003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 66	0,83 % - 10,39 %
422004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,27 % - 8,21 %
422005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	7,69 % O = 5 N = 65	3,33 % - 16,78 %
422007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	30,77 % O = 20 N = 65	20,89 % - 42,80 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
422008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 31	0,57 % - 16,19 %
422010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,27 % - 8,21 %
422011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,85 % - 10,54 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
422014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	10,14 % O = 7 N = 69	5,00 % - 19,49 %
422015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	24,64 % O = 17 N = 69	15,99 % - 35,96 %

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.



Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

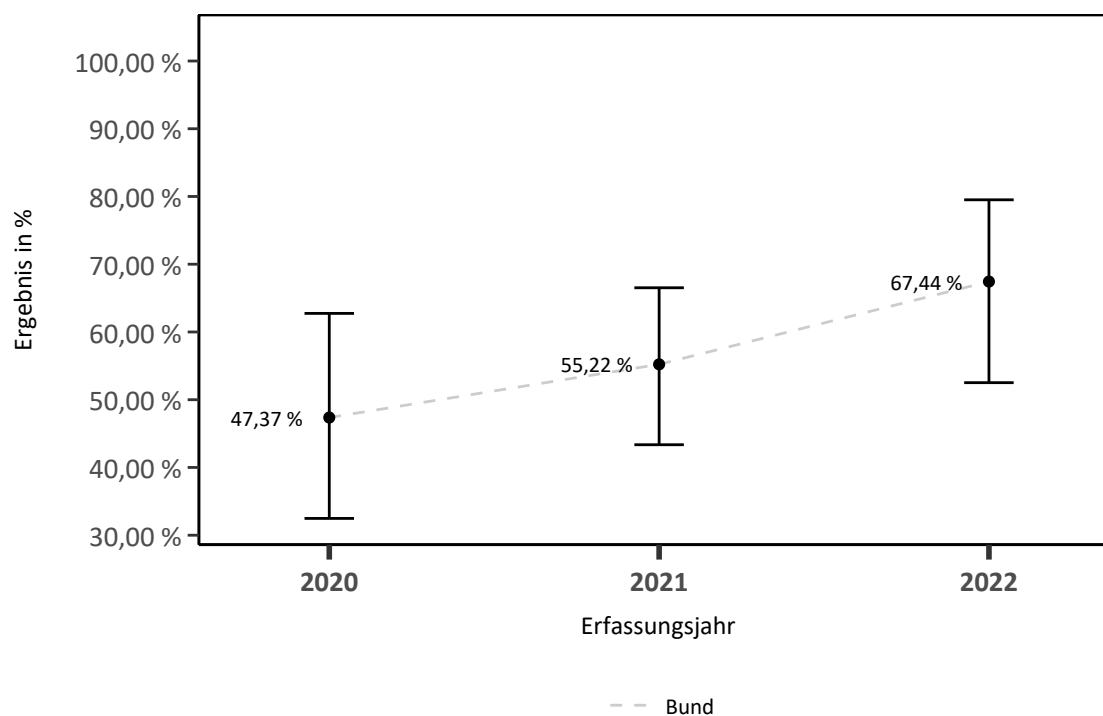
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 422000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

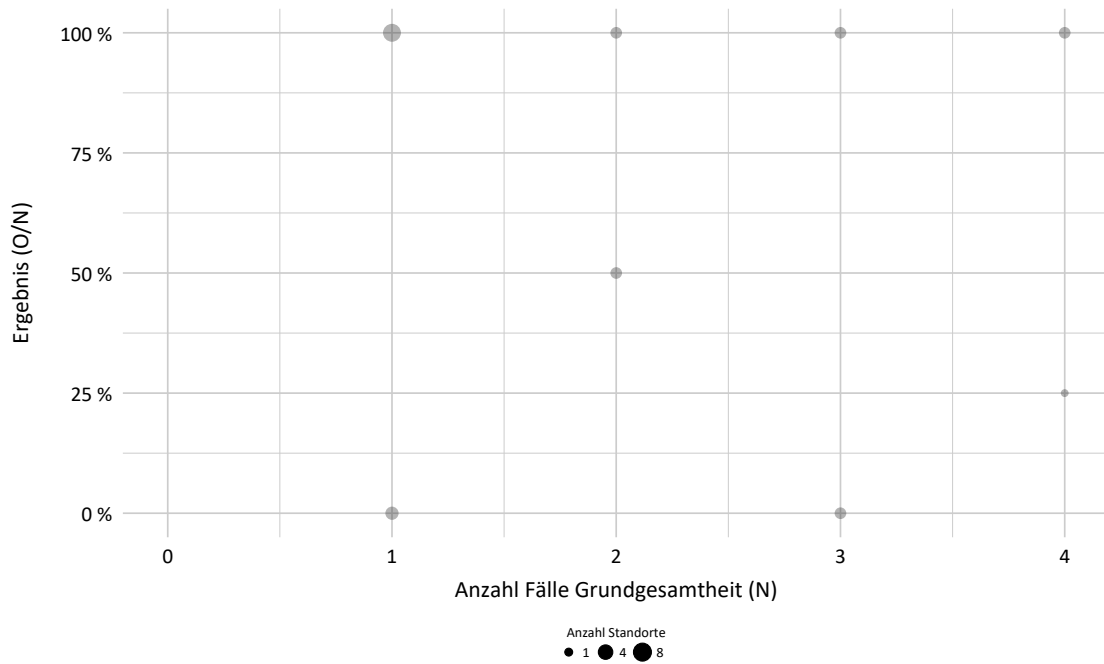
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	422000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	18 / 38	47,37 %	32,48 % - 62,74 %
	2021	37 / 67	55,22 %	43,36 % - 66,52 %
	2022	29 / 43	67,44 %	52,52 % - 79,51 %

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

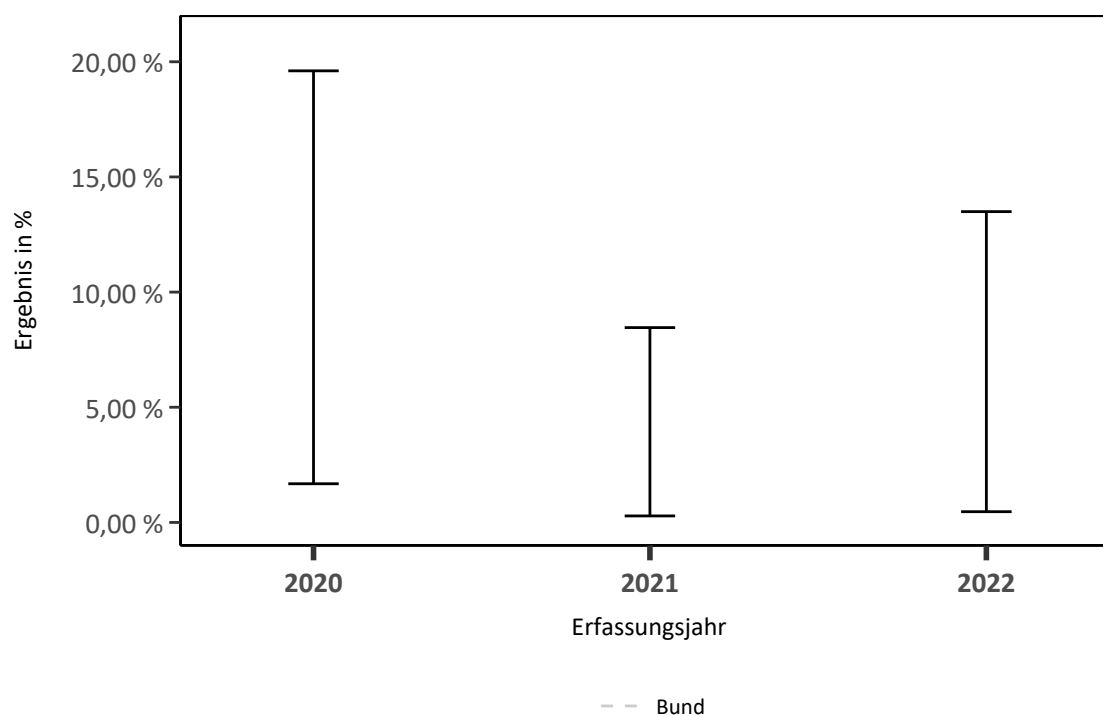
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

ID	422001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akutem Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

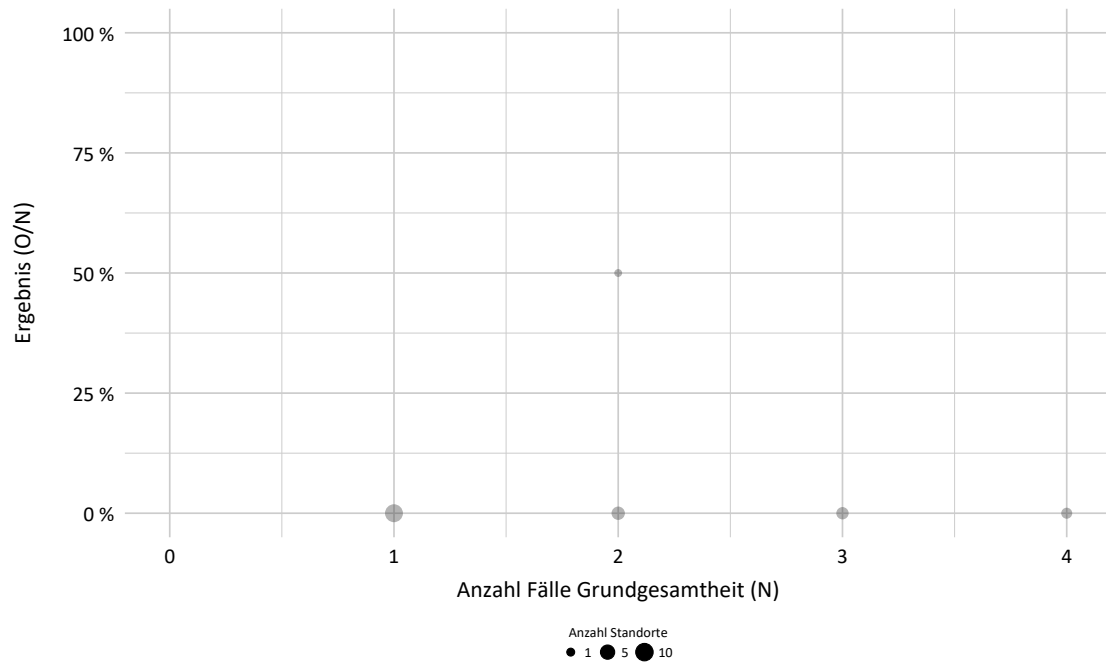
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

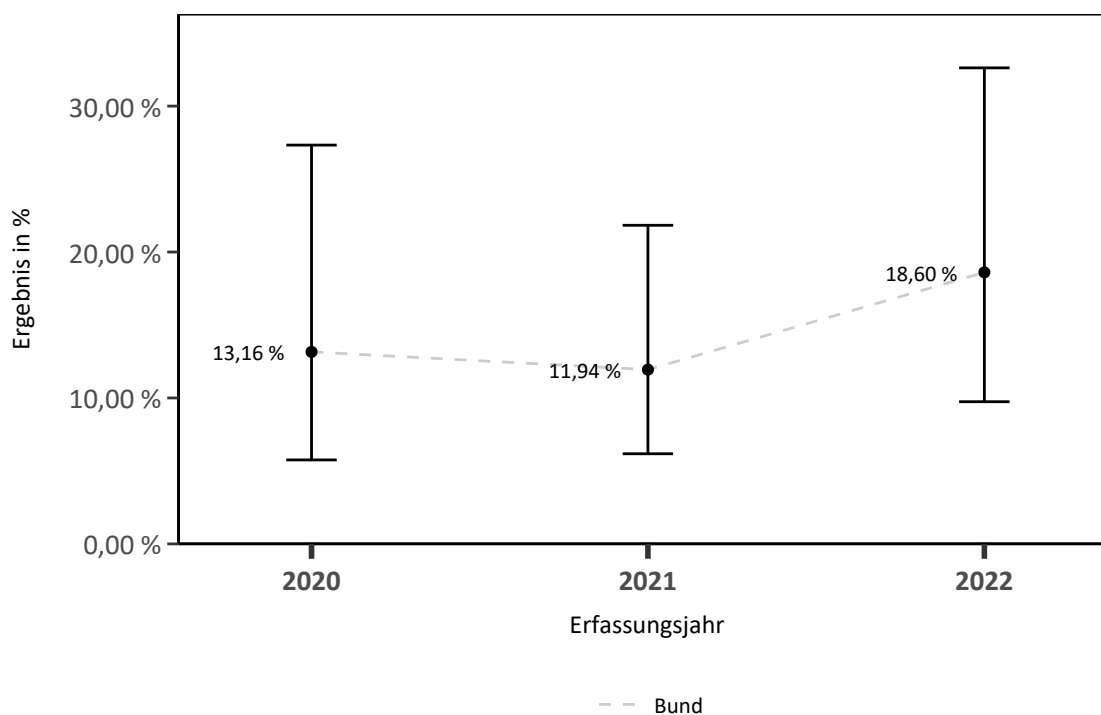
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3 / 33	x %	1,68 % - 19,61 %
	2021	≤3 / 63	x %	0,28 % - 8,46 %
	2022	≤3 / 38	x %	0,47 % - 13,49 %

## 422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

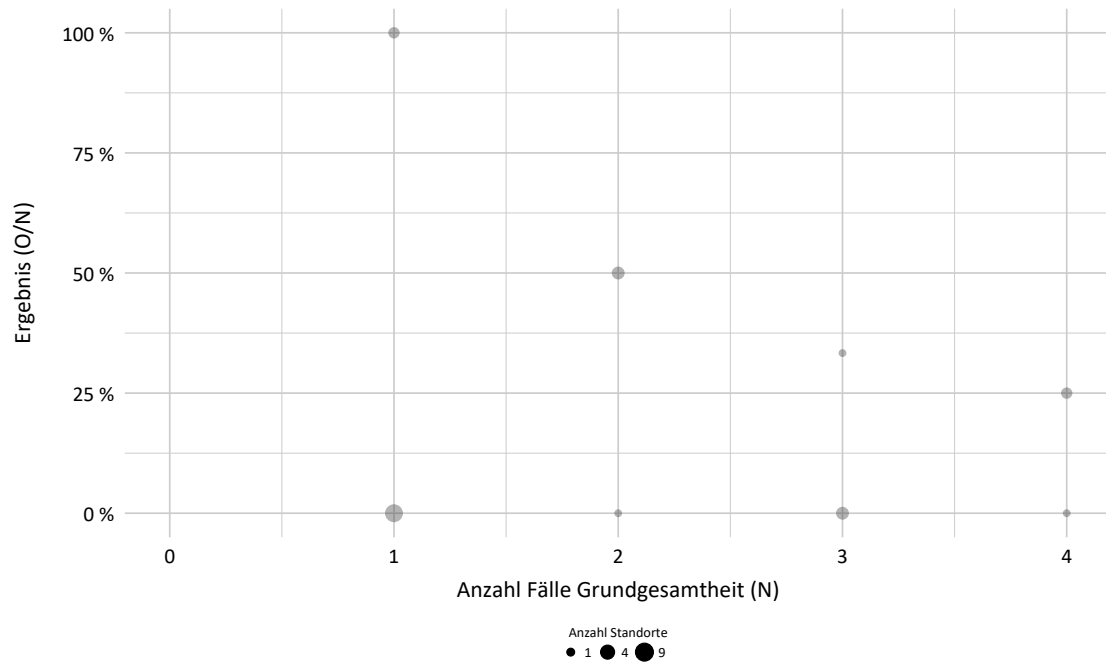
ID	422002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

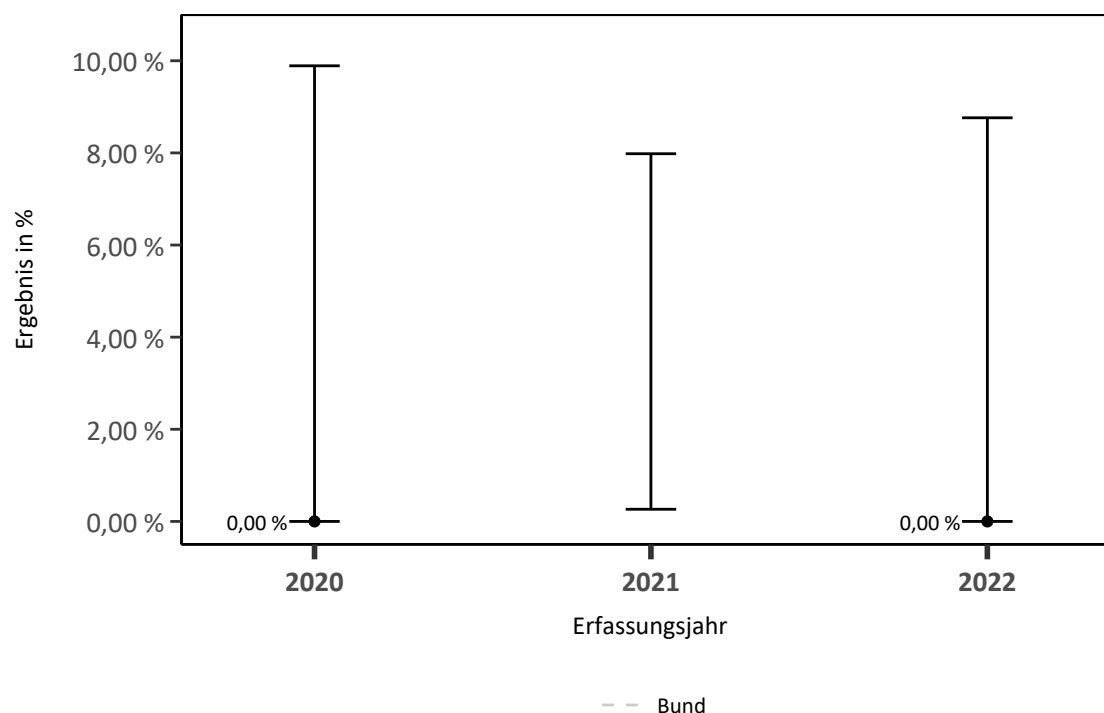
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5 / 38	13,16 %	5,75 % - 27,33 %
	2021	8 / 67	11,94 %	6,18 % - 21,83 %
	2022	8 / 43	18,60 %	9,74 % - 32,62 %

## 422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

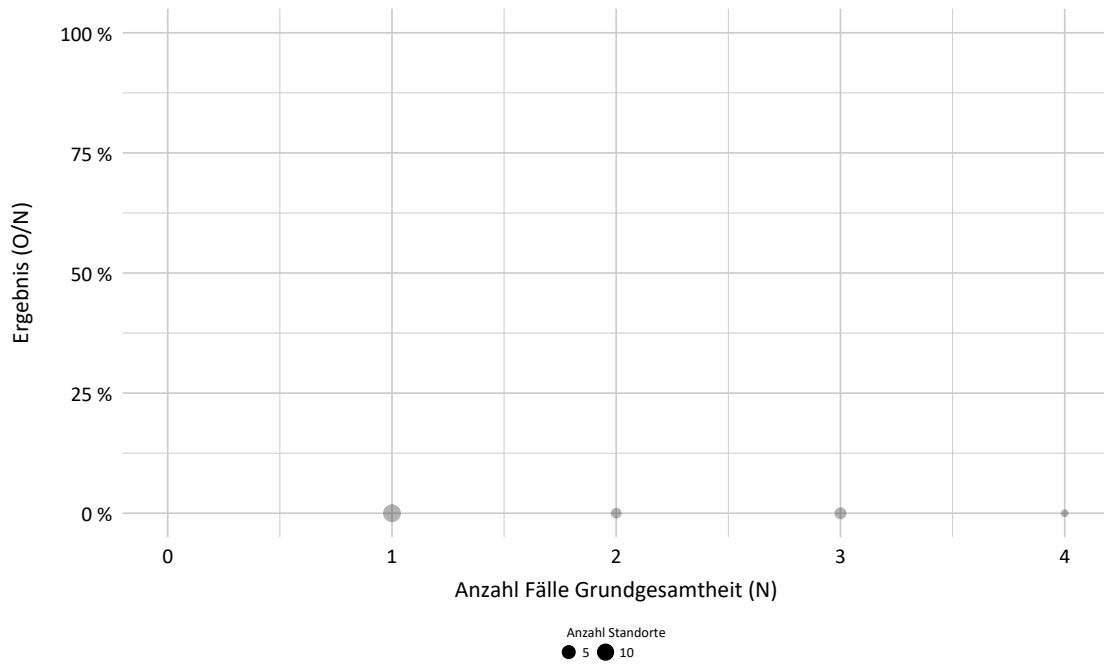
ID	422016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0= kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

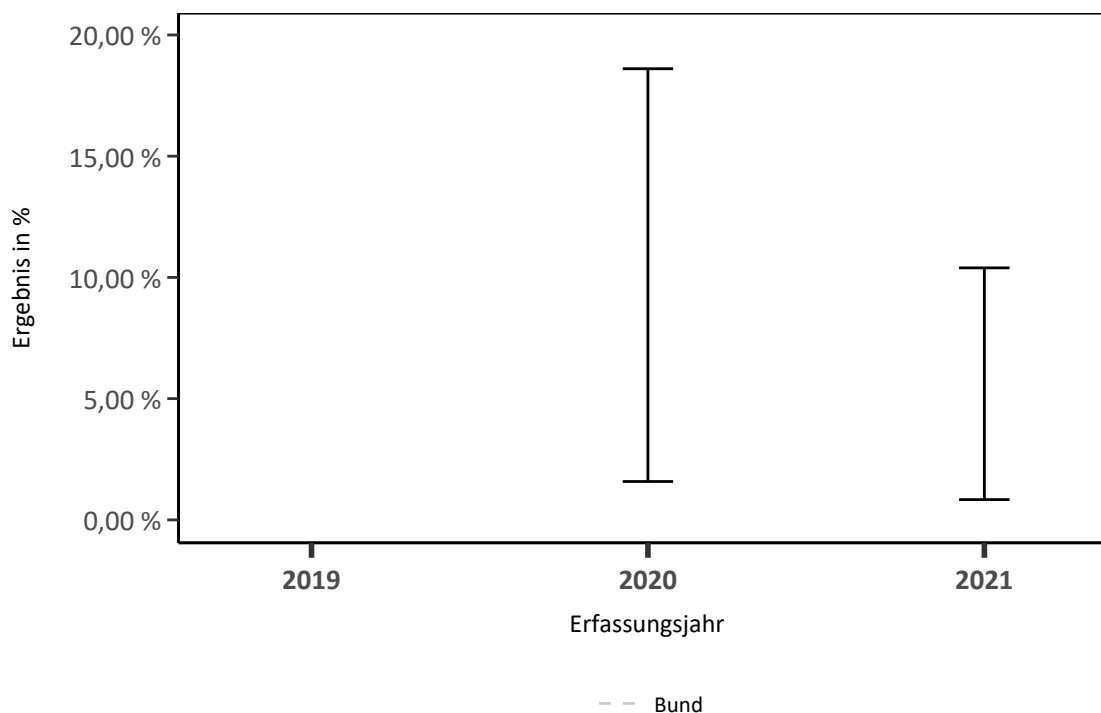
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	0 / 35	0,00 %	0,00 % - 9,89 %
	2021	≤3 / 67	x %	0,26 % - 7,98 %
	2022	0 / 40	0,00 %	0,00 % - 8,76 %

## 422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

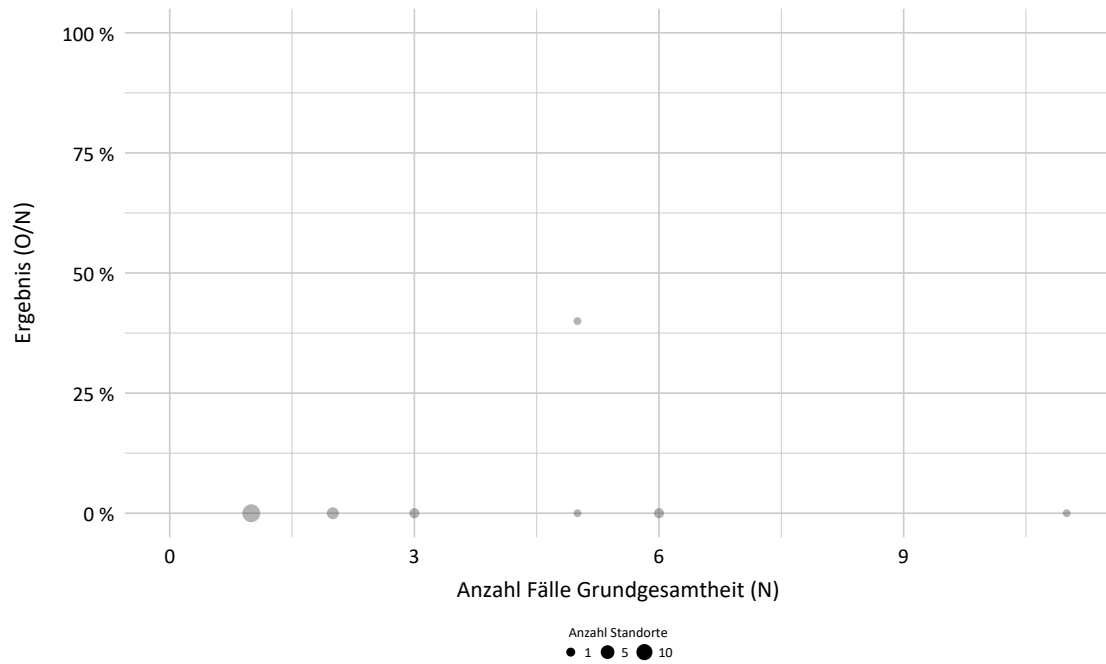
ID	422003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

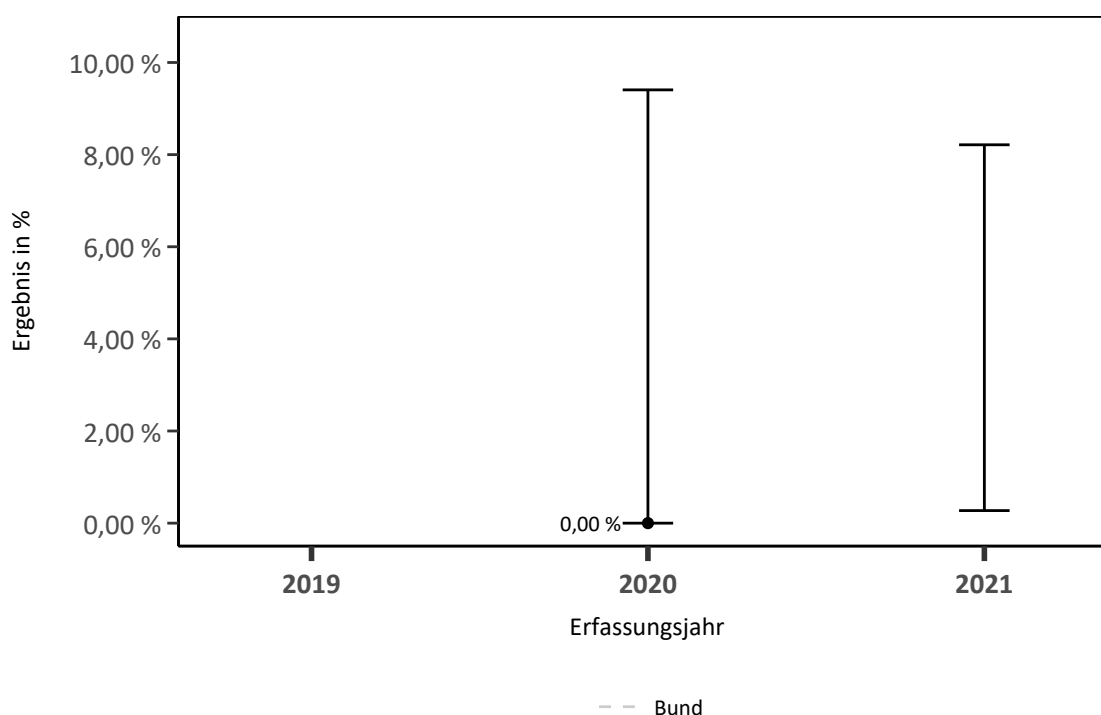
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	≤3 / 35	x %	1,58 % - 18,61 %
	2021	≤3 / 66	x %	0,83 % - 10,39 %

## 422004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

ID	422004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

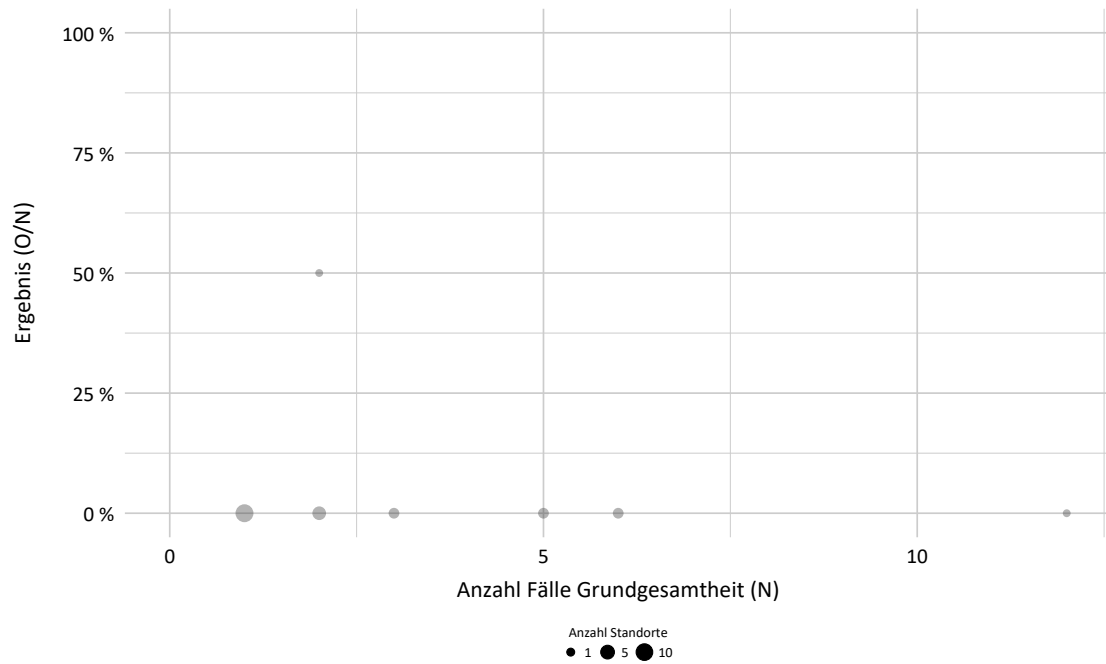
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

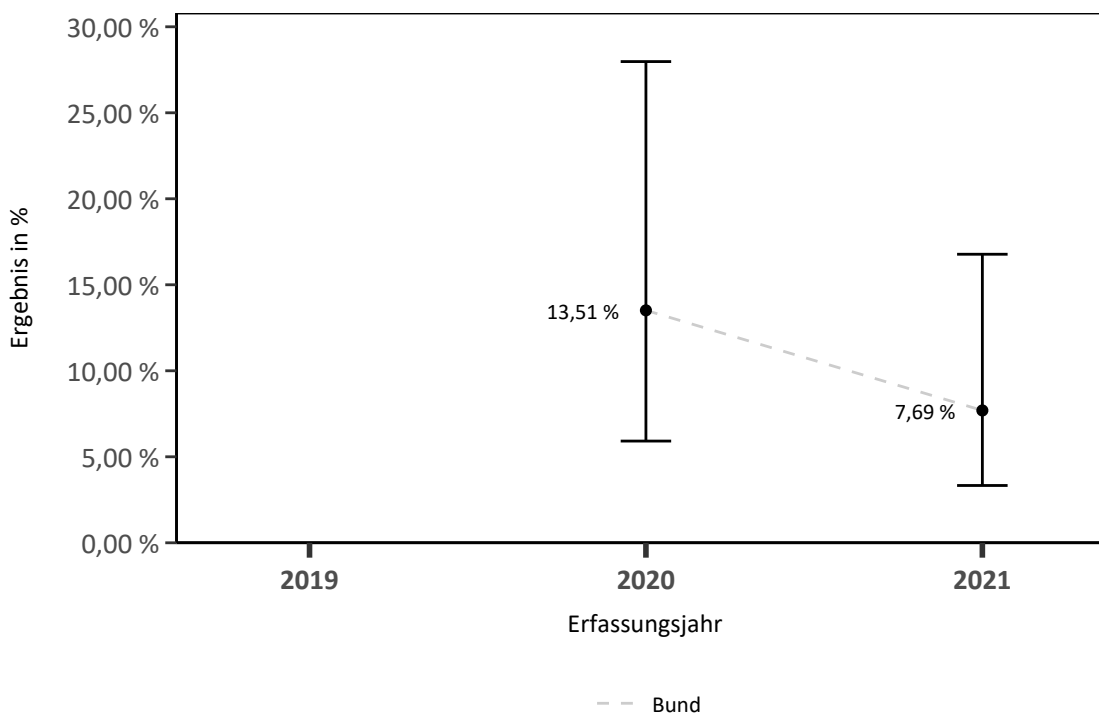
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,27 % - 8,21 %

## 422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

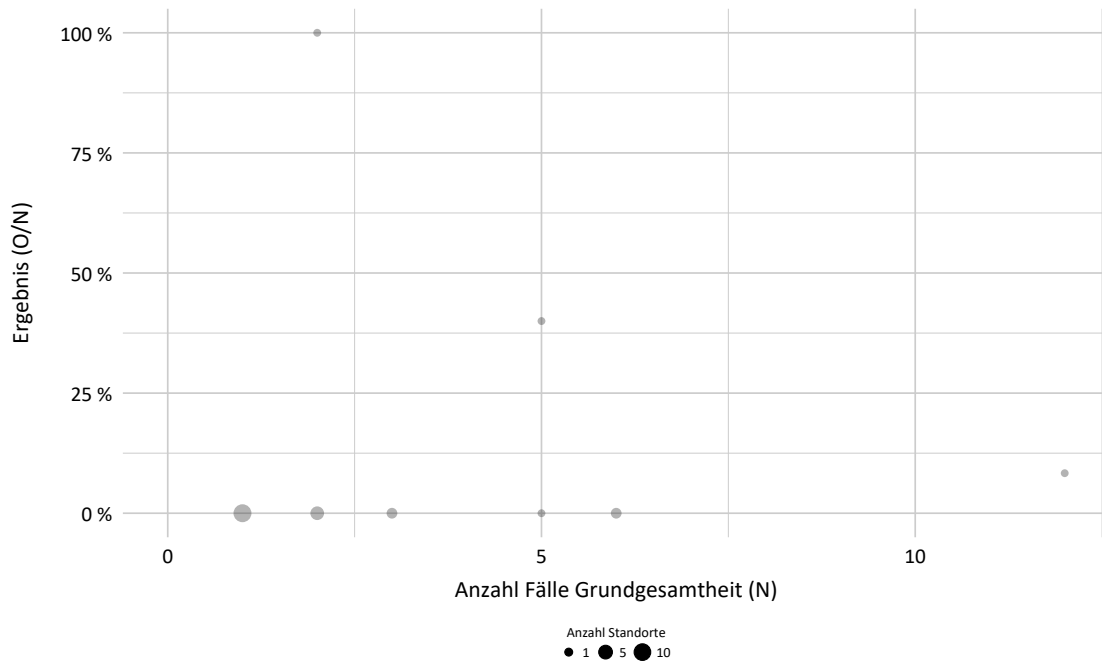
ID	422005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

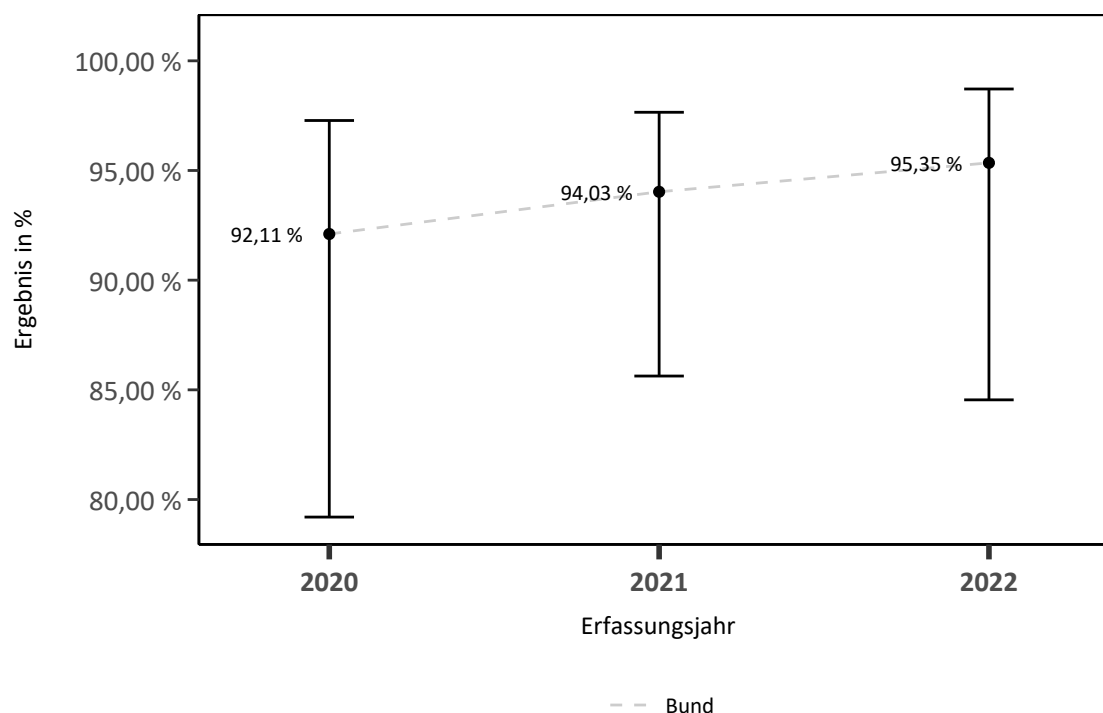
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	5 / 37	13,51 %	5,91 % - 27,98 %
	2021	5 / 65	7,69 %	3,33 % - 16,78 %

## 422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

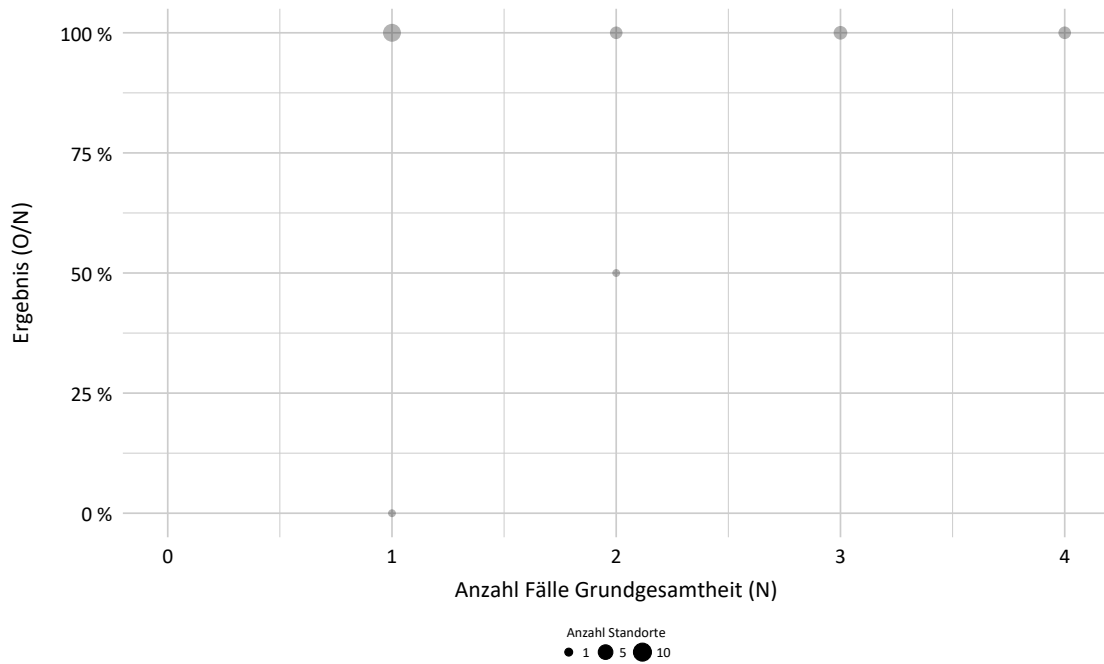
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	422006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

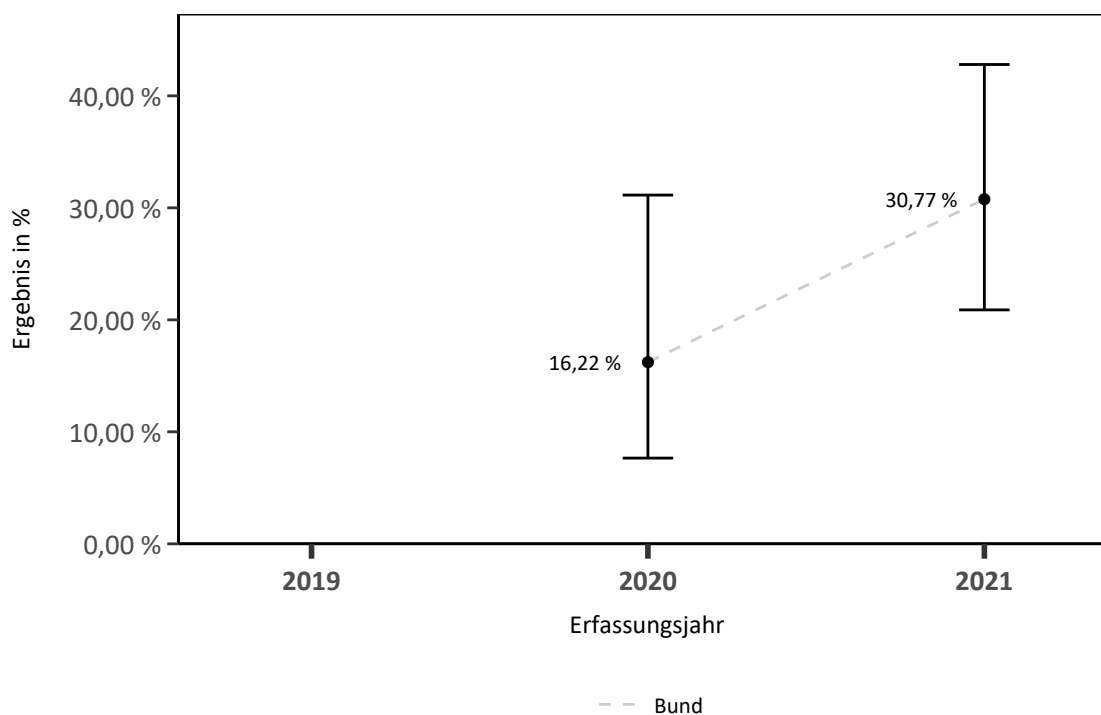
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	35 / 38	92,11 %	79,20 % - 97,28 %
	2021	63 / 67	94,03 %	85,63 % - 97,65 %
	2022	41 / 43	95,35 %	84,54 % - 98,72 %

## 422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

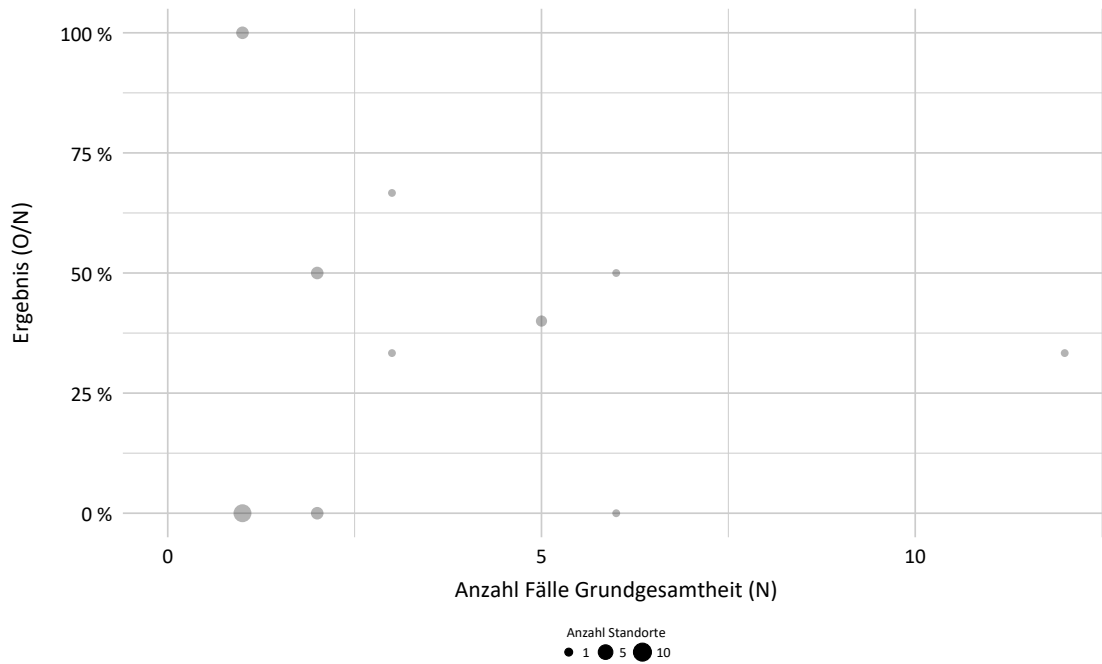
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	422007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	6 / 37	16,22 %	7,65 % - 31,14 %
	2021	20 / 65	30,77 %	20,89 % - 42,80 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

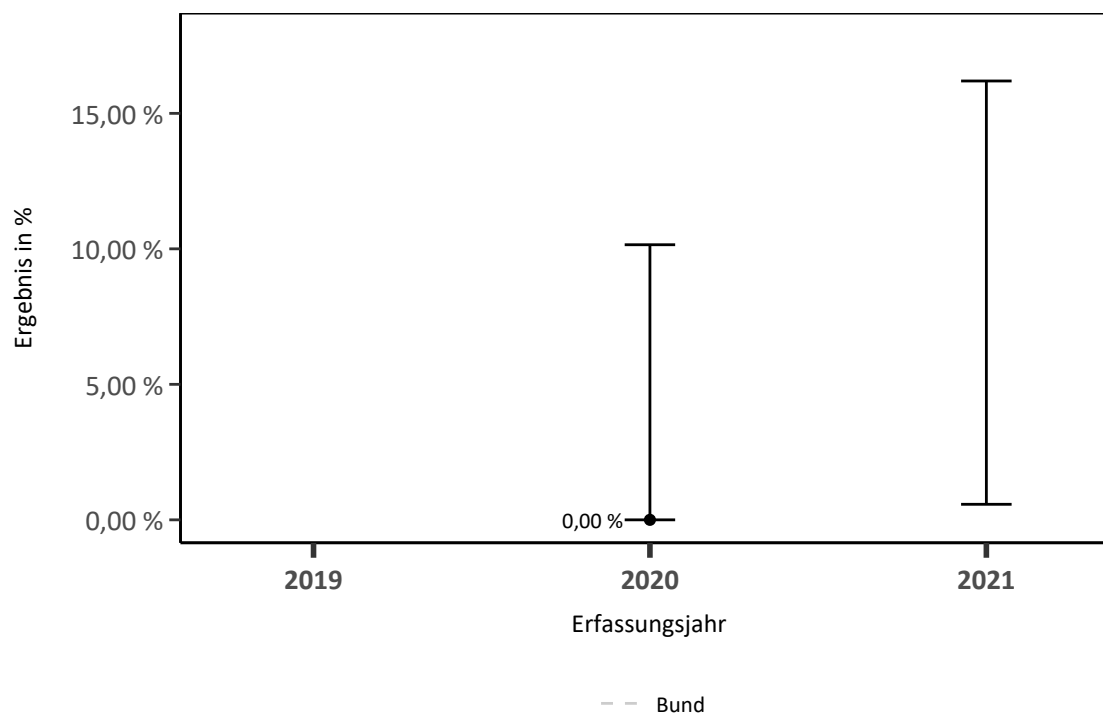
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

ID	422008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

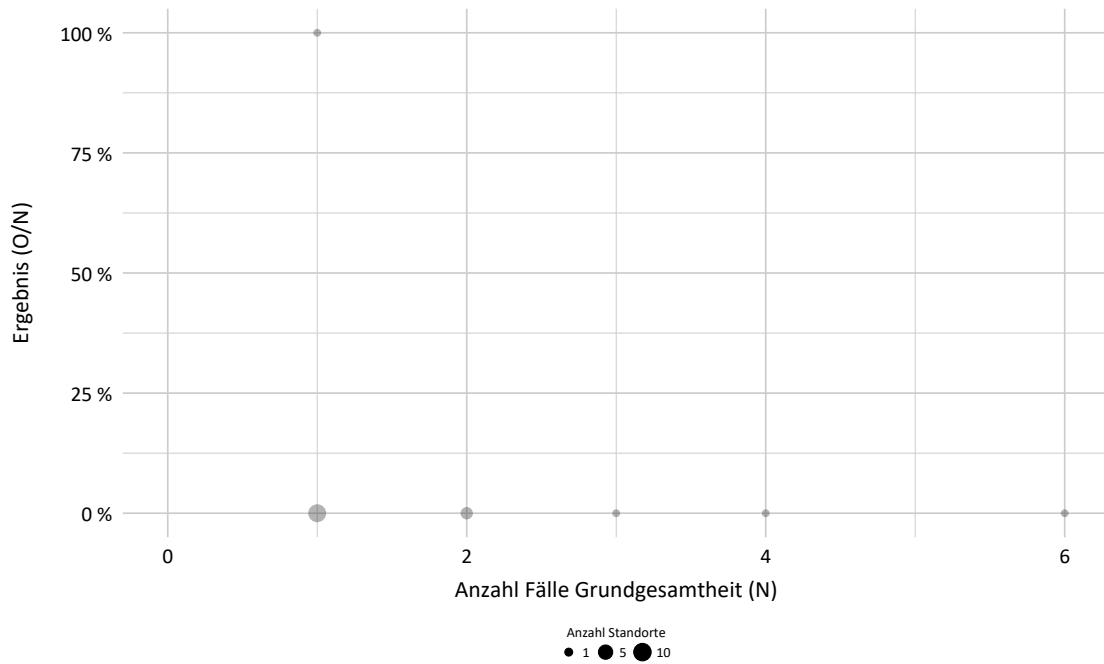
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 34	0,00 %	0,00 % - 10,15 %
	2021	≤3 / 31	x %	0,57 % - 16,19 %

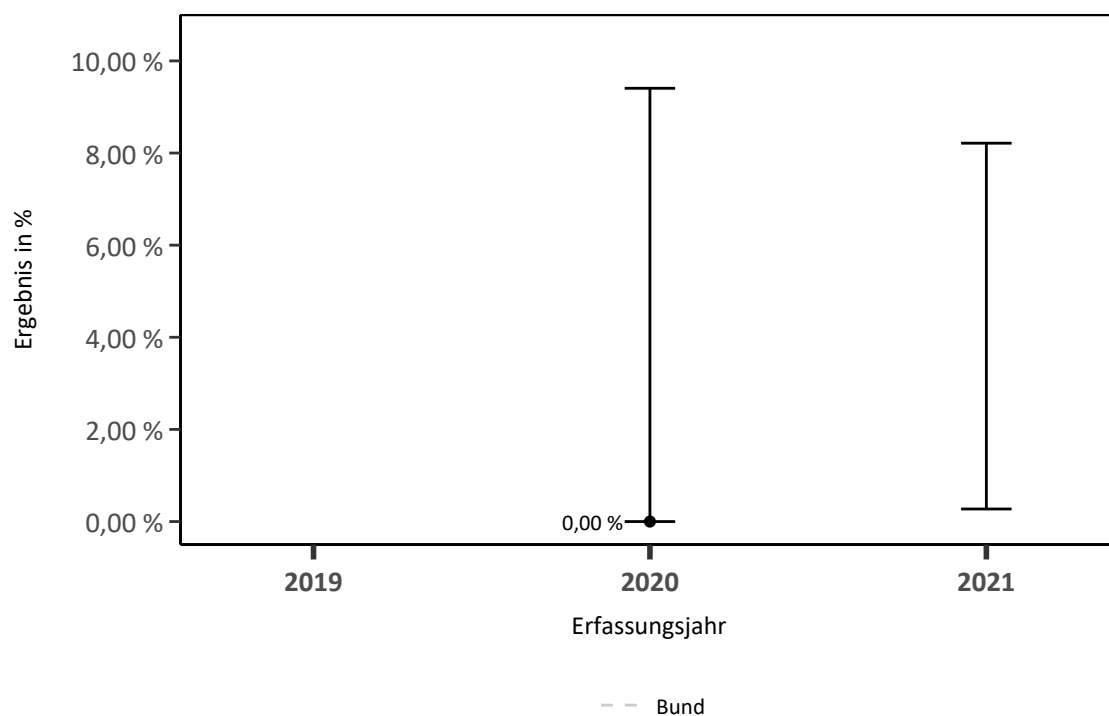
## 422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

ID	422010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

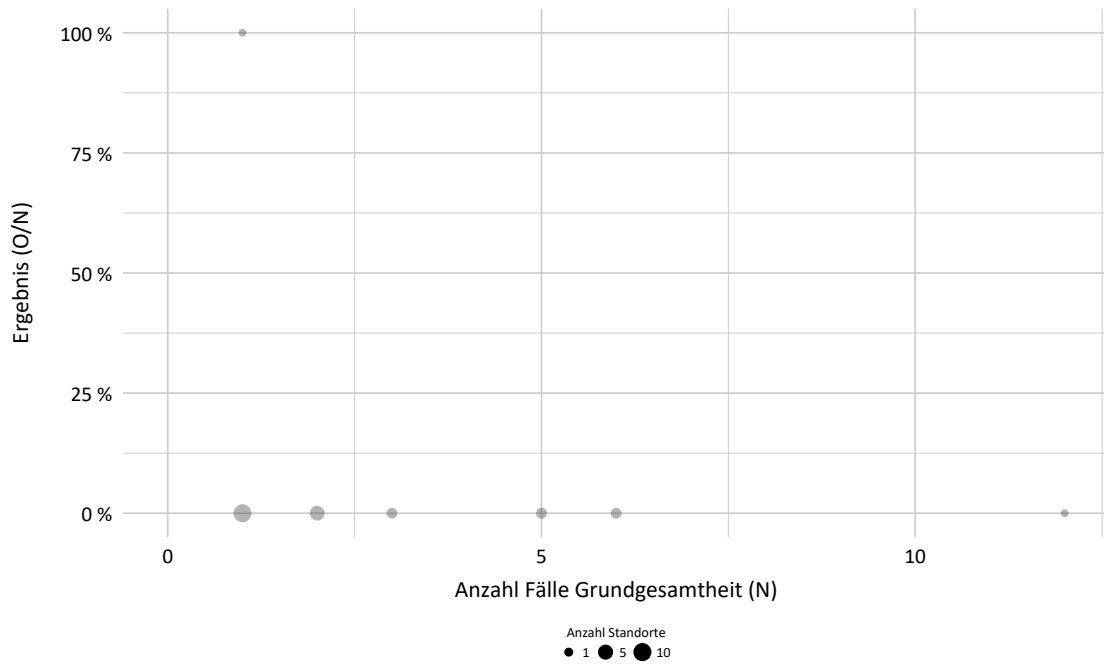
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,27 % - 8,21 %

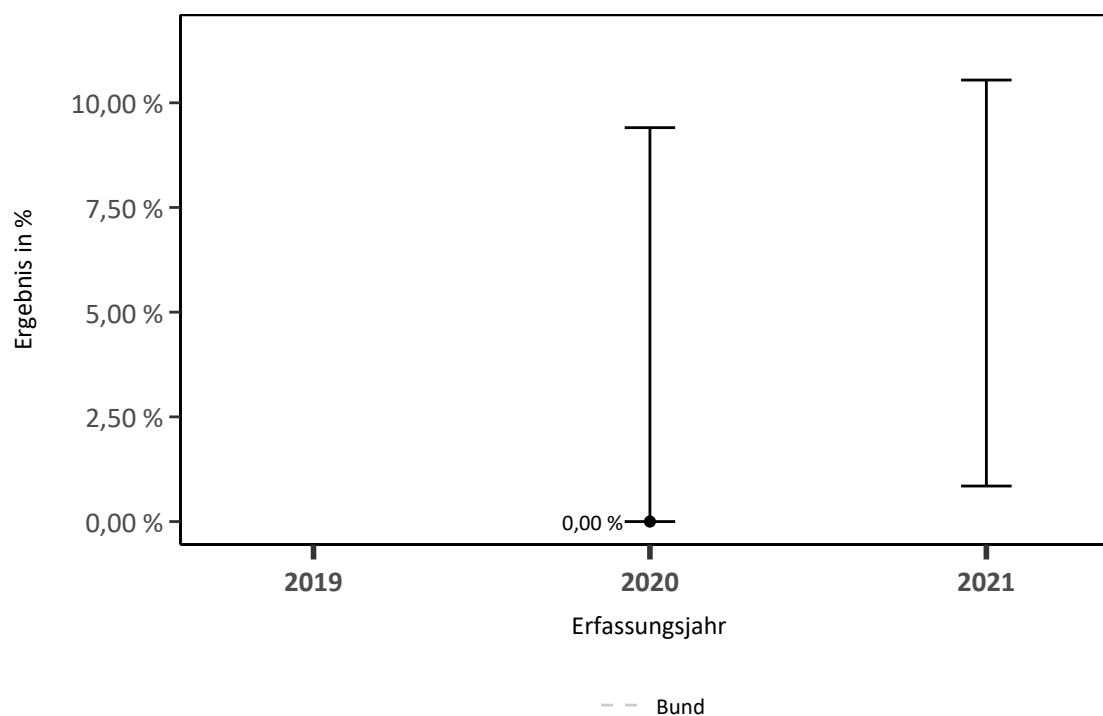
## 422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

ID	422011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

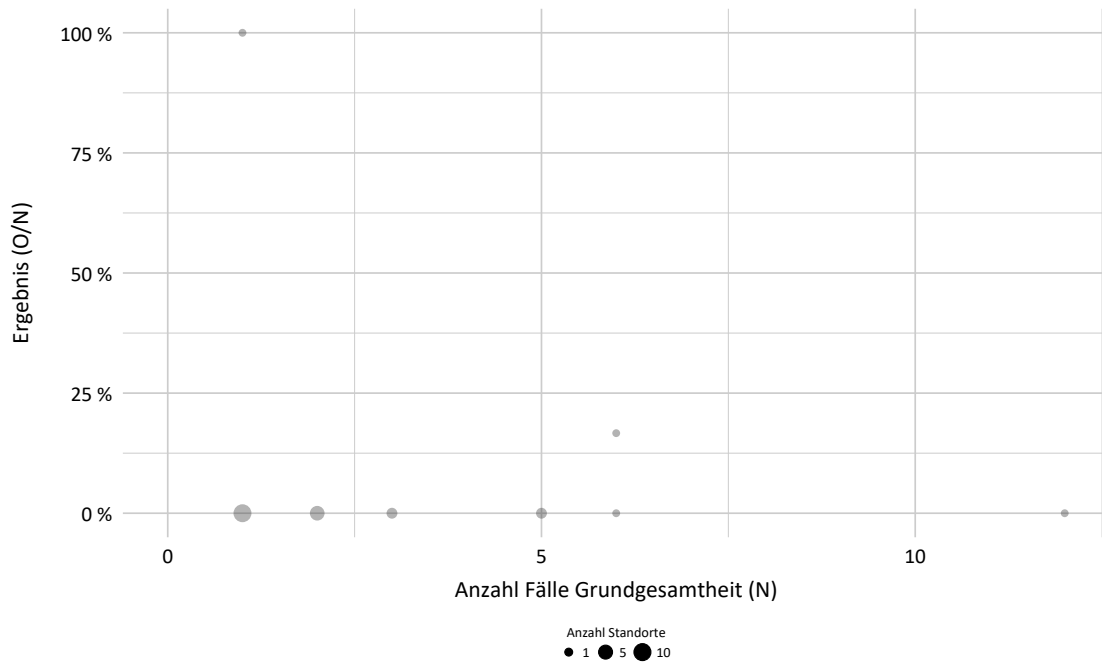
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,85 % - 10,54 %

## Gruppe: Sterblichkeit

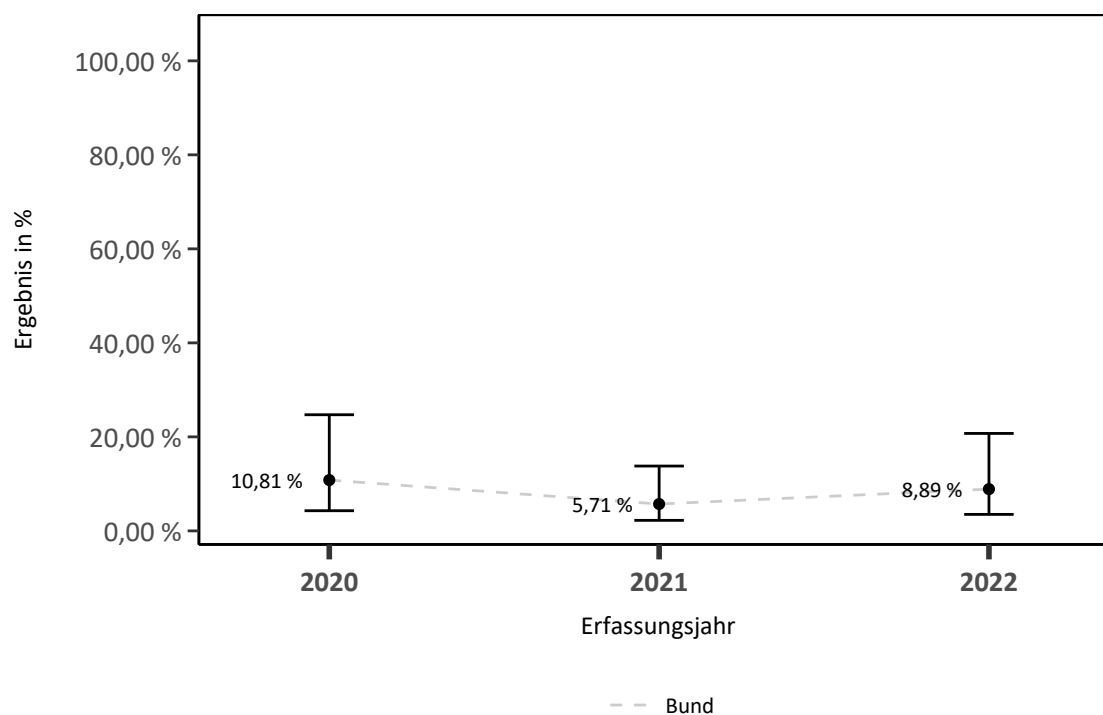
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

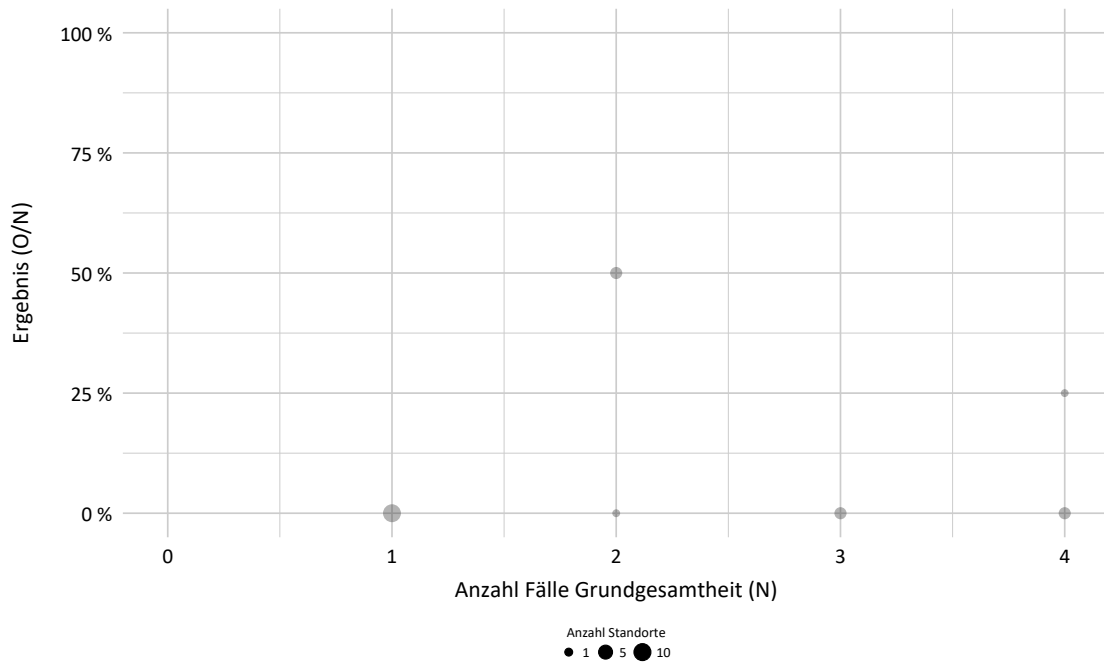
ID	422012
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an mehreren Herzklappen, jedoch mindestens an der Mitralklappe und/oder der Aortenklappe, erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

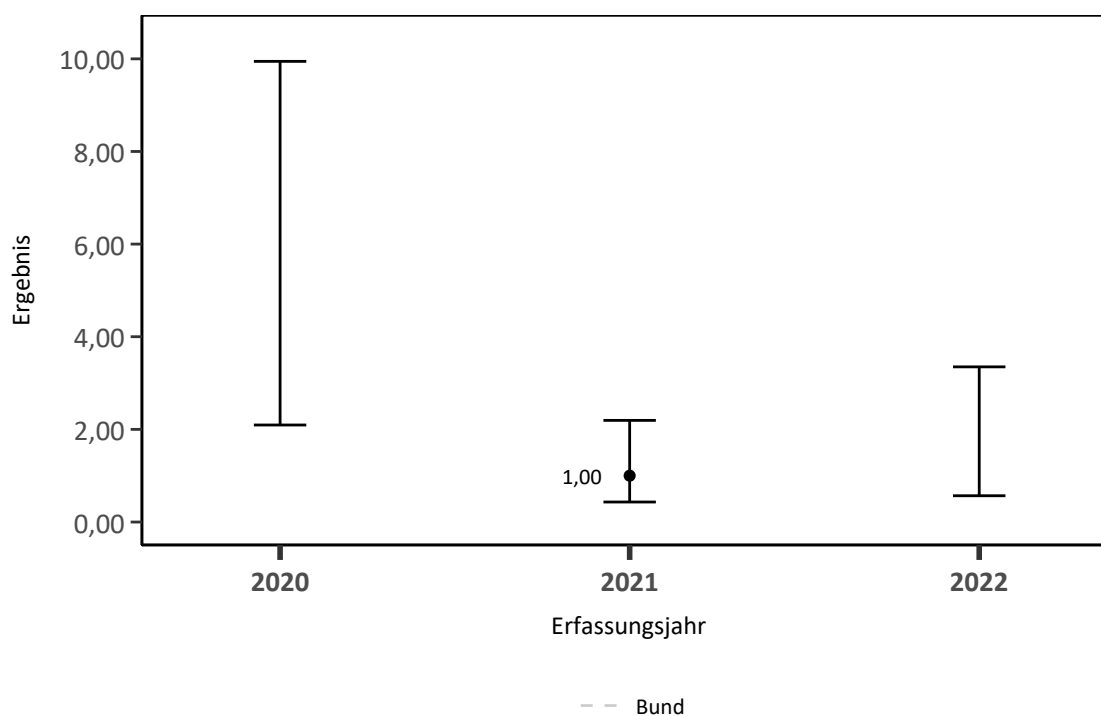
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	4 / 37	10,81 %	4,29 % - 24,71 %
	2021	4 / 70	5,71 %	2,24 % - 13,79 %
	2022	4 / 45	8,89 %	3,51 % - 20,73 %

## 422013: Sterblichkeit im Krankenhaus

ID	422013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KombHK-Kath-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

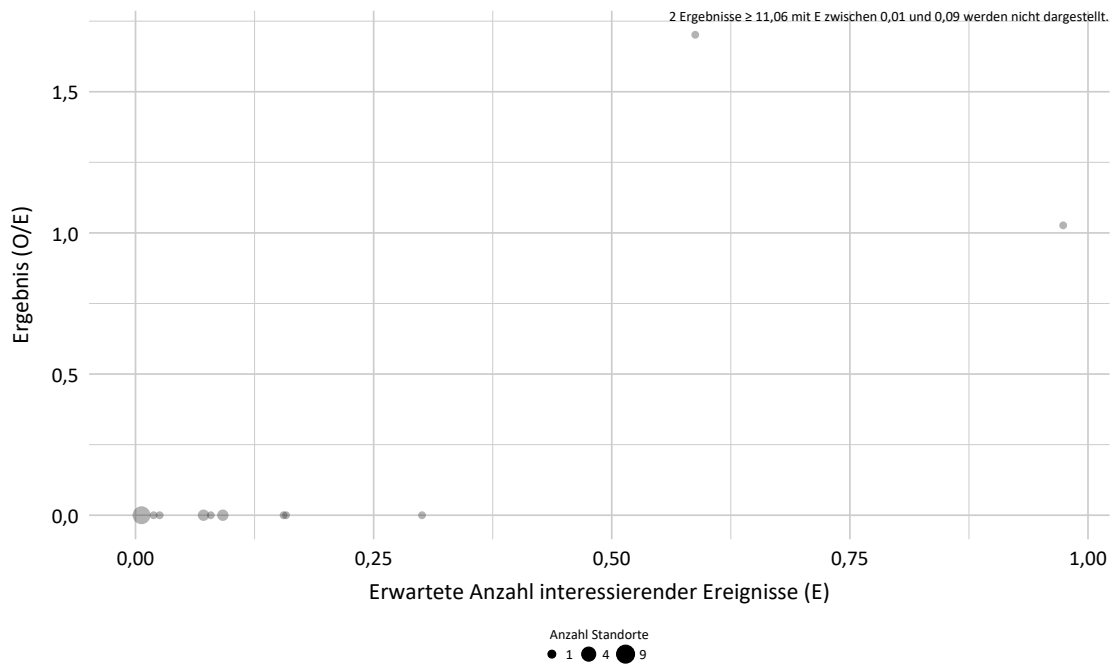
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

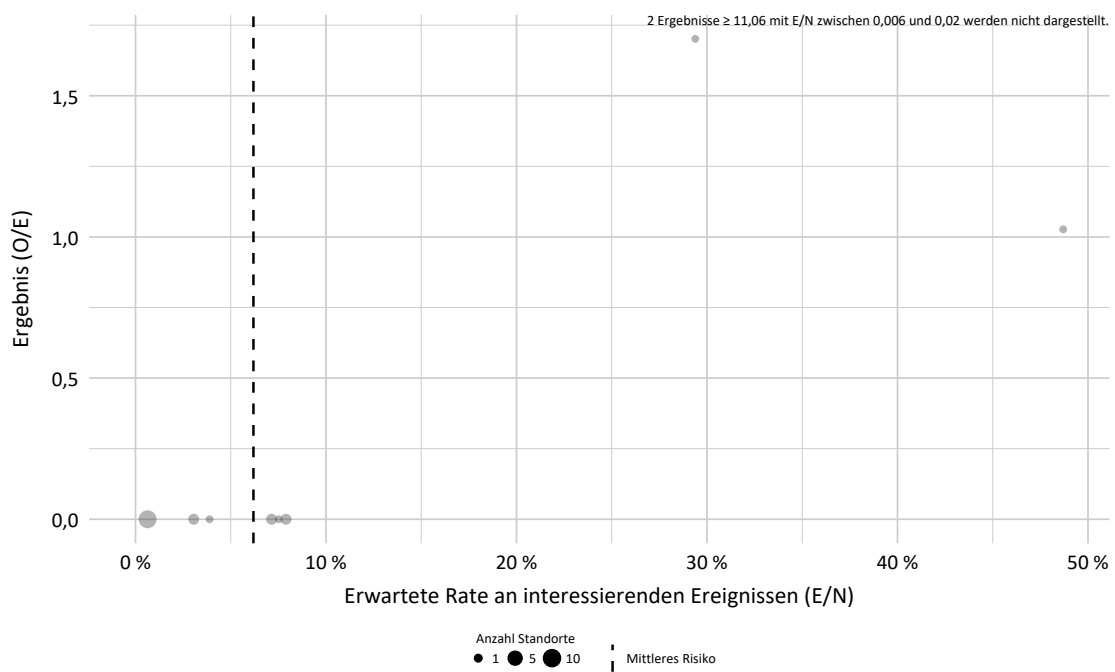




**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	38	5 / 1,04	4,79	2,09 - 9,95
	2021	71	5 / 5,00	1,00	0,43 - 2,19
	<b>2022</b>	<b>45</b>	<b>4 / 2,79</b>	<b>1,44</b>	<b>0,57 - 3,35</b>

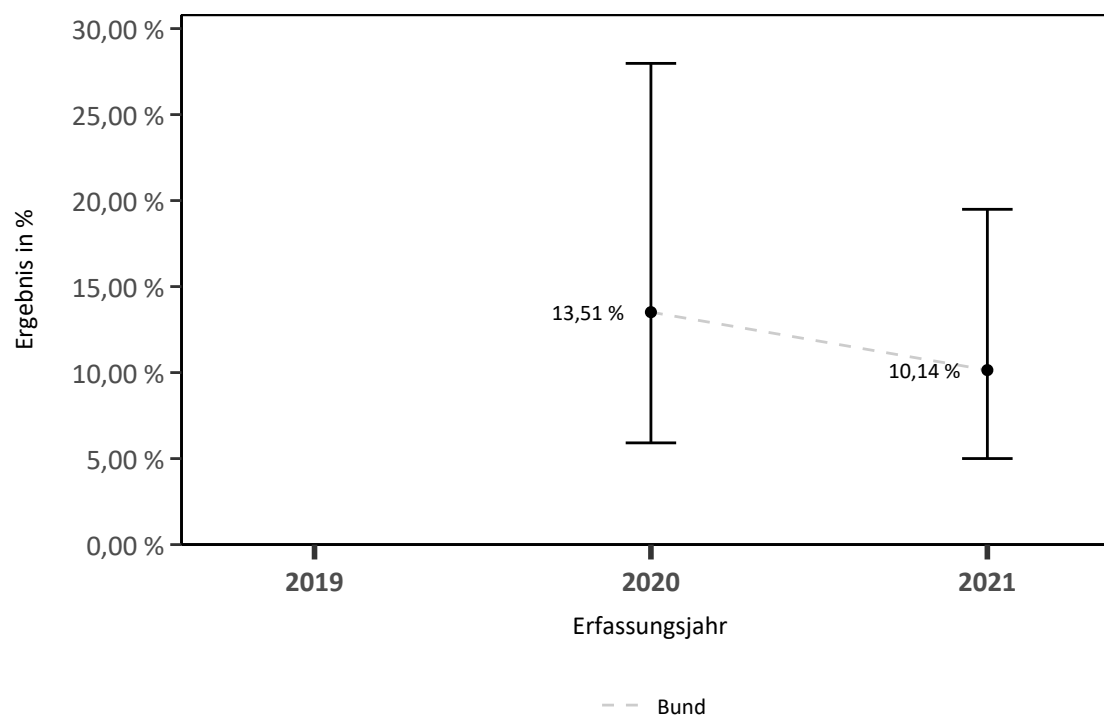
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

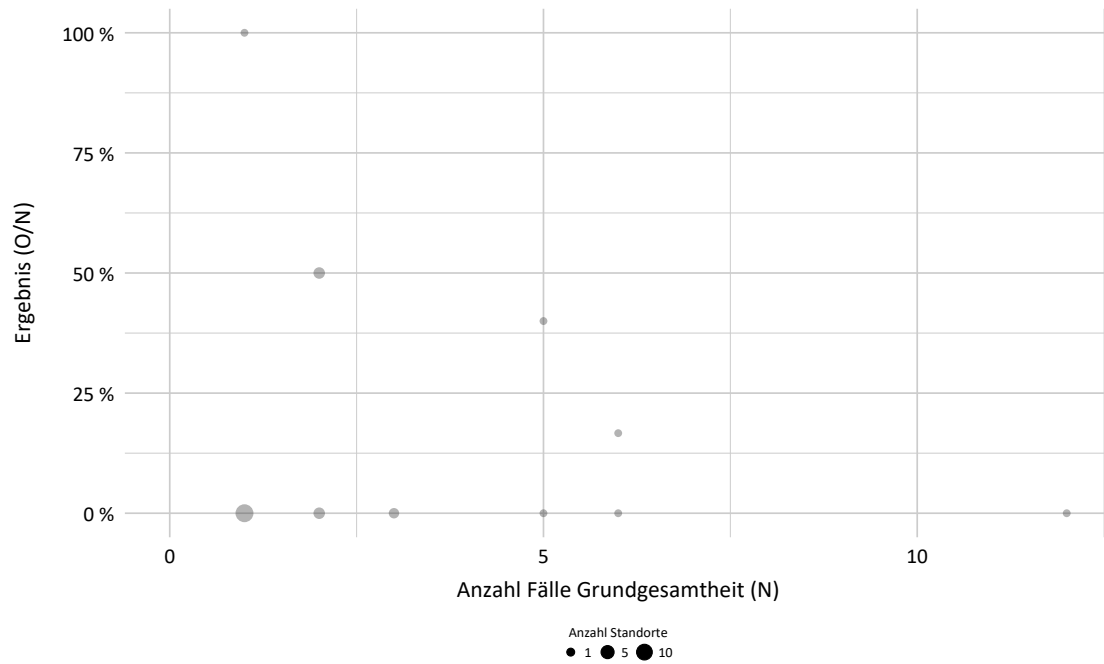
ID	422014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

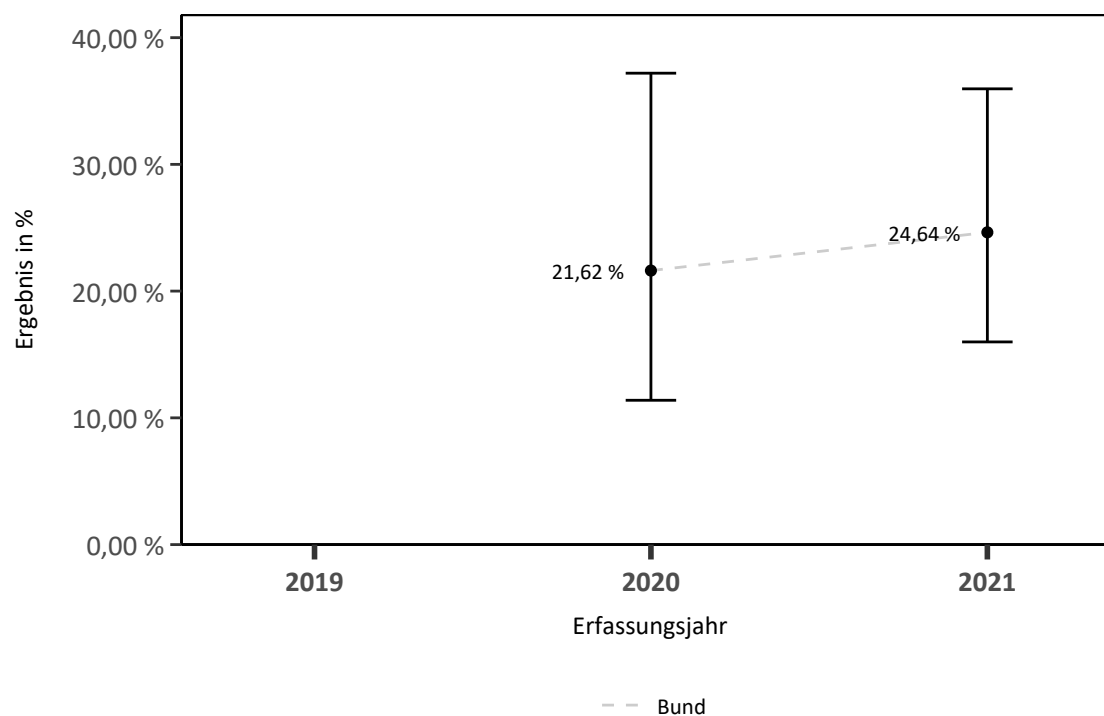
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	5 / 37	13,51 %	5,91 % - 27,98 %
	2021	7 / 69	10,14 %	5,00 % - 19,49 %

## 422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

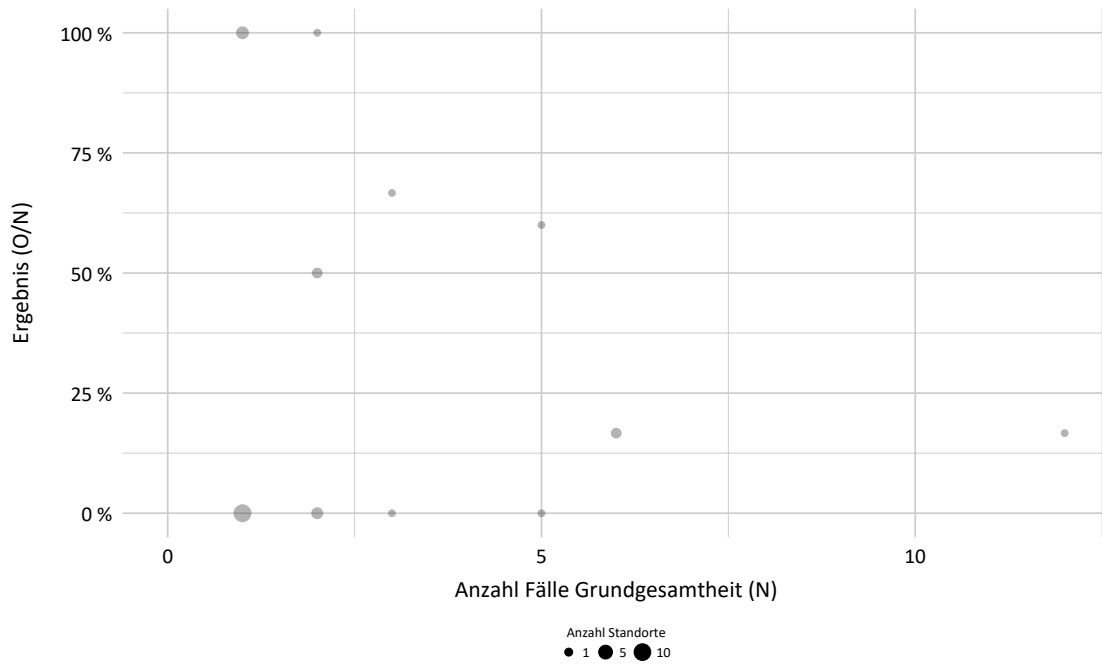
ID	422015
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	8 / 37	21,62 %	11,39 % - 37,20 %
	2021	17 / 69	24,64 %	15,99 % - 35,96 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 42_22000 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten OP kombiniert kathetergestützt an der Aorten- oder Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe operiert wurden	8,89 % 4/45
6.1.1	<b>ID: 422012</b> <b>Und: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	8,89 % 4/45
6.1.2	ID: 42_22001 Und: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	- 0/0

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem KombHK-Kath-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 42_22002 Risikoklasse 0 - < 3 %	x % ≤3/28
6.2.1.2	ID: 42_22003 Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0/0
6.2.1.3	ID: 42_22004 Risikoklasse 6 - < 10 %	x % ≤3/15
6.2.1.4	ID: 42_22005 Risikoklasse ≥ 10 %	x % ≤3
6.2.1.4	ID: 42_22006 Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	8,89 % 4/45
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 42_22007 Risikoklasse 0 - < 3 %	0,63 % 0,18/28
6.2.2.2	ID: 42_22008 Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0,00/0
6.2.2.3	ID: 42_22009 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,55 % 1,13/15
6.2.2.4	ID: 42_22010 Risikoklasse ≥ 10 %	x % ≤3
6.2.2.5	ID: 42_22011 Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	6,19 % 2,79/45
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
6.2.3.1	ID: O_422013 O/N (observed, beobachtet)	8,89 % 4/45

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.2	ID: E_422013 E/N (expected, erwartet)	6,19 % 2,79/45
6.2.3.3	<b>ID: 422013</b> <b>O/E</b>	1,44

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	<b>ID: 422014</b> <b>Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen</b>	10,14 % 7/69

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 422015</b> <b>Sterblichkeit innerhalb eines Jahres</b>	24,64 % 17/69



## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kathetergestützt kombiniert an der Mitral- und Herzklappe operiert wurden	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	16	34,78
2. Quartal	12	26,09
3. Quartal	7	15,22
4. Quartal	11	23,91

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	15	32,61
2. Quartal	11	23,91
3. Quartal	8	17,39
4. Quartal	12	26,09

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	14	30,43
8 - 14 Tage	12	26,09
15 - 21 Tage	12	26,09
22 - 28 Tage	≤3	x
> 28 Tage	5	10,87

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>2</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	6,52
Median	5,00
95. Perzentil	23,60

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	9,37
Median	5,00
95. Perzentil	30,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	15,89
Median	12,00
95. Perzentil	41,65

<sup>2</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten kathetergestützten Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten kathetergestützten Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	0	0,00
50 – 59 Jahre	≤3	x
60 – 64 Jahre	≤3	x
65 – 69 Jahre	≤3	x
70 – 74 Jahre	≤3	x
75 – 79 Jahre	9	19,57
80 – 89 Jahre	24	52,17
≥ 90 Jahre	4	8,70

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	59,35
25. Perzentil	76,75
Mittelwert	79,57
Median	81,50
75. Perzentil	85,25
95. Perzentil	91,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	22	47,83
(2) weiblich	24	52,17
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 45</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	0	0,00
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	19	42,22
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	16	35,56
Adipositas ( $\geq 30$ )	10	22,22

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	≤3	x
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	≤3	x
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	36	78,26
(IV) Beschwerden in Ruhe	7	15,22
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	4	8,70
(1) ja	42	91,30
<b>davon:<sup>5</sup></b>		
Betablocker	33	78,57
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	30	71,43
Diuretika	41	97,62
Aldosteronantagonisten	18	42,86
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	13	30,95
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	≤3	x
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	0	0,00
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	0	0,00
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	43	93,48
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	0	0,00
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	≤3	x
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	≤3	x
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	≤3	x
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	26	56,52
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	≤3	x
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	10	21,74
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	7	15,22
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	0	0,00
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	0	0,00
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	0	0,00
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>systemischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	42
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	51,36
Median	51,00
95. Perzentil	87,80

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>		<b>N = 46</b>	
<b>systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)		4	8,70
dokumentierter Wert 0		0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>		<b>N = 46</b>	
<b>Herzrhythmus</b>			
(1) Sinusrhythmus		14	30,43
(2) Vorhofflimmern		28	60,87
(9) anderer Rhythmus		4	8,70
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>			
(0) nein		16	34,78
(1) paroxysmal		≤3	x
(2) persistierend		13	28,26
(3) permanent		14	30,43

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	32	69,57
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	12	26,09
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	≤3	x
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>6</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	0	0,00
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	4	8,70
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	25	54,35
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	17	36,96
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00

<sup>6</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	0	0,00
15 - 30%	7	15,22
31 - 50%	17	36,96
> 50%	21	45,65
LVEF unbekannt	≤3	x
dokumentierter Wert 0	0	0,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	45
5. Perzentil	25,60
Mittelwert	47,89
Median	50,00
95. Perzentil	64,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	26	56,52
(1) 1-Gefäßerkrankung	8	17,39
(2) 2-Gefäßerkrankung	≤3	x
(3) 3-Gefäßerkrankung	10	21,74
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	17	85,00
(1) ja, operativ	≤3	x
(2) ja, interventionell	≤3	x
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	44	95,65
(1) ja, gleich oder größer 50%	≤3	x

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	39	84,78
(1) ja	7	15,22
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	37	80,43
(1) eine	7	15,22
(2) zwei	≤3	x
(3) drei	0	0,00
(4) vier	0	0,00
(5) fünf oder mehr	0	0,00
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>akute Infektionen<sup>7</sup></b>		
(0) keine	45	97,83
(1) Mediastinitis	0	0,00
(2) Sepsis	0	0,00
(3) broncho-pulmonale Infektion	0	0,00
(4) oto-laryngologische Infektion	0	0,00
(5) floride Endokarditis	0	0,00
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	0	0,00
(10) Harnwegsinfektion	≤3	x
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	0	0,00
(12) HIV-Infektion	0	0,00
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x
(18) andere Wundinfektion	≤3	x
(88) sonstige Infektion	0	0,00
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	35	76,09
(1) ja, diätetisch behandelt	≤3	x
(2) ja, orale Medikation	7	15,22
(3) ja, mit Insulin behandelt	≤3	x
(4) ja, unbehandelt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	34	73,91
(1) ja	12	26,09
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
periphere AVK	7	58,33
Arteria Carotis	≤3	x
Aortenaneurysma	≤3	x
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	7	58,33
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	38	82,61
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	7	15,22
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	0	0,00
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	37	80,43
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	4	8,70
(2) ja, ZNS, andere	≤3	x
(3) ja, peripher	≤3	x
(4) ja, Kombination	0	0,00
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	≤3	x
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	≤3	x
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	0	0,00
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	≤3	x
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	0,00
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	41	89,13
(1) akut	0	0,00
(2) chronisch	5	10,87

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>9</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	41
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,24
Median	1,10
95. Perzentil	2,00
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	41
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	109,48
Median	97,24
95. Perzentil	176,80

<sup>9</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe</b>	<b>N = 19</b>	
<b>Operation<sup>11</sup></b>		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	19	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	≤3	x

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe</b>	<b>N = 44</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	9	20,45
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	≤3	x
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	35	79,55
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	0	0,00
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	35	79,55
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	0	0,00
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	≤3	x

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	17	36,96
(1) ja	29	63,04
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	29	100,00
Eingriff an der Pulmonalklappe	0	0,00
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	0	0,00
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	0	0,00
Herzohrverschluss/-amputation	0	0,00
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	0	0,00

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
<b>Zugang</b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	12	26,09
(4) endovaskulärer Zugang, venös	25	54,35
(5) transapikaler Zugang	9	19,57
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	28	60,87
(1) ja	18	39,13



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	38	82,61
(2) dringlich	8	17,39
(3) Notfall	0	0,00
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	0	0,00
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	41	89,13
(1) ja	5	10,87
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, IABP	0	0,00
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	0	0,00
(3) ja, andere	0	0,00
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	46	100,00
(2) bedingt aseptische Eingriffe	0	0,00
(3) kontaminierte Eingriffe	0	0,00
(4) septische Eingriffe	0	0,00

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	46
5. Perzentil	40,15
Mittelwert	106,74
Median	102,50
95. Perzentil	216,60

### präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	17	36,96
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	13	28,26
(1) ja	6	13,04

### präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	≤3	x
(1) Symptome bei Belastung	30	65,22
(2) Symptome in Ruhe	12	26,09

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>		<b>N = 46</b>	
<b>Mitralklappenvitium</b>			
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium		0	0,00
(1) Stenose		5	10,87
(2) Insuffizienz		38	82,61
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose		0	0,00
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz		≤3	x
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>			
(1) primär		11	28,21
(2) sekundär		23	58,97
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ		0	0,00
(4) gemischt, überwiegend funktionell		5	12,82
		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		31	
5. Perzentil		0,20	
Mittelwert		0,74	
Median		0,40	
95. Perzentil		4,50	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 39</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		8	20,51
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		25	
5. Perzentil		30,00	
Mittelwert		63,24	
Median		60,00	
95. Perzentil		138,40	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 39</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		14	35,90
dokumentierter Wert 0		0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Vena contracta (mm)</b>	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99	25
5. Perzentil	5,30
Mittelwert	9,84
Median	8,00
95. Perzentil	21,80

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 39</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	14	35,90
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	25
5. Perzentil	21,30
Mittelwert	42,44
Median	45,00
95. Perzentil	62,80

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 39</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (LVESD unbekannt)		14	35,90
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		5	
5. Perzentil		1,00	
Mittelwert		1,22	
Median		1,20	
95. Perzentil		1,40	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>		<b>N = 6</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)		≤3	x
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>		<b>N = 46</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>			
(0) nein		42	91,30
(1) ja		≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	23	50,00
(1) ja	21	45,65
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Segelprolaps	8	38,10
Flail leaflet	7	33,33
Ruptur der Papillarmuskulatur	0	0,00
erhebliche Koaptationslücke	≤3	x
Verdickung	5	23,81
Verkalkung/Sklerosierung	11	52,38
Vegetationen	0	0,00
Kommissurenfusionen	0	0,00
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>16</sup></b>		
(0) gering	5	10,87
(1) erhöht	25	54,35
(2) inakzeptabel hoch	14	30,43
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	32	69,57
(1) ja	12	26,09
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	19	41,30
(1) ja	25	54,35

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>16</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	44
5. Perzentil	215,25
Mittelwert	3.803,70
Median	1.984,50
95. Perzentil	17.753,75

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	≤3	x
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	21
5. Perzentil	10,20
Mittelwert	72,29
Median	75,00
95. Perzentil	160,60



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	25	54,35
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	0	0,00
Koronarostienverschluss	0	0,00
Aortendissektion	0	0,00
Aortenregurgitation > = 2. Grades	0	0,00
Annulus-Ruptur	0	0,00
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0	0,00
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	0	-
(2) mit Therapiebedarf	0	-
Perikardtamponade	0	0,00
kardiale Dekompensation	≤3	x
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	≤3	x
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	0	0,00
Low Cardiac Output	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen</b>	<b>N = 46</b>	
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	0	-
(1) medikamentös	0	-
(2) IABP	0	-
(3) VAD	0	-
(4) ECMO	0	-
(9) sonstige	0	-
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	0	0,00
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	0	-
(2) lebensbedrohlich	0	-
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	0	0,00
<b>Konversion</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, zu Sternotomie	0	0,00
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	0	-
(2) intraprozedurale Komplikationen	0	-
(9) sonstige	0	-

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	39	84,78
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	≤3	x
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	≤3	x
(1) akzeptables Ergebnis	15	32,61
(2) optimales Ergebnis	27	58,70
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	0	0,00
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	44	95,65
(1) ja	≤3	x
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	44	95,65
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	≤3	x
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	≤3	x
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	0	0,00
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	44	95,65
(1) schwerwiegend	≤3	x
(2) lebensbedrohlich	≤3	x
<b>Mediastinitis<sup>18</sup></b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	0	0,00
(2) ja, ZNS, andere	0	0,00
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	0	-
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	0	-
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	0	-
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	0	-
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	-
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	0	-
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	0	-

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	43	93,48
(1) ja	≤3	x
<b>davon:<sup>19</sup></b>		
Infektion(en)	0	0,00
Sternuminstabilität	≤3	x
Gefäßruptur	0	0,00
Dissektion	0	0,00
therapierelevante Blutung/Hämatom	≤3	x
Ischämie	0	0,00
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	≤3	x
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	43	93,48
(1) ja	≤3	x

<sup>18</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	37	80,43
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	8	17,39
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff</b>	<b>N = 46</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	34	73,91
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	6	13,04
(07) Tod	4	8,70
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>20</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>21</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>22</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>20</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>21</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>22</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---



# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht .....	4
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022 .....	4
Einleitung .....	5
Datenergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	6
Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit .....	6
850253: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	6
850254: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation .....	8
850281: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) .....	10

## Ergebnisübersicht

### Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850253	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,75 % 76.161 / 75.592	4,80 % 13 / 271
850254	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,75 % 76.161 / 75.592	0,37 % 1 / 271
850281	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,05 % 36 / 75.592	0,74 % 2 / 271

## Einleitung

Für das QS-Verfahren QS-KCHK werden die QS-Dokumentationsdaten jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt.

Für das QS-Verfahren KCHK gilt in Bezug auf die Auffälligkeitskriterien die Besonderheit, dass für dieses QS-Verfahren zusätzliche Auffälligkeitskriterien definiert wurden, die sich auf das gesamte Erfassungsmodul HCH (Auswertungsmodule KCHK-KC, KCHK-KC-KOMB, KCHK-AK-CHIR, KCHK-AK-KATH, KCHK-MK-CHIR, KCHK-MK-KATH, KCHK-HK-CHIR, KCHK-HK-KATH) beziehen. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen (siehe auch: Übersicht über die Ergebnisse der AK). Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien, die sich ausschließlich auf einzelne Auswertungsmodule beziehen, z. B. offen-chirurgische isolierte Aortenklappeneingriffe (KCHK-AK-CHIR) o. ä. werden in den entsprechenden Rückmeldeberichten für die jeweiligen Auswertungsmodule zusammen mit den Ergebnissen der Qualitätsindikatoren ausgegeben.

Daher werden in dieser Bundesauswertung die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien berichtet, die über das gemeinsame Erfassungsmodul HCH für sämtliche Auswertungsmodule des QS-Verfahrens Daten übermittelt haben.

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

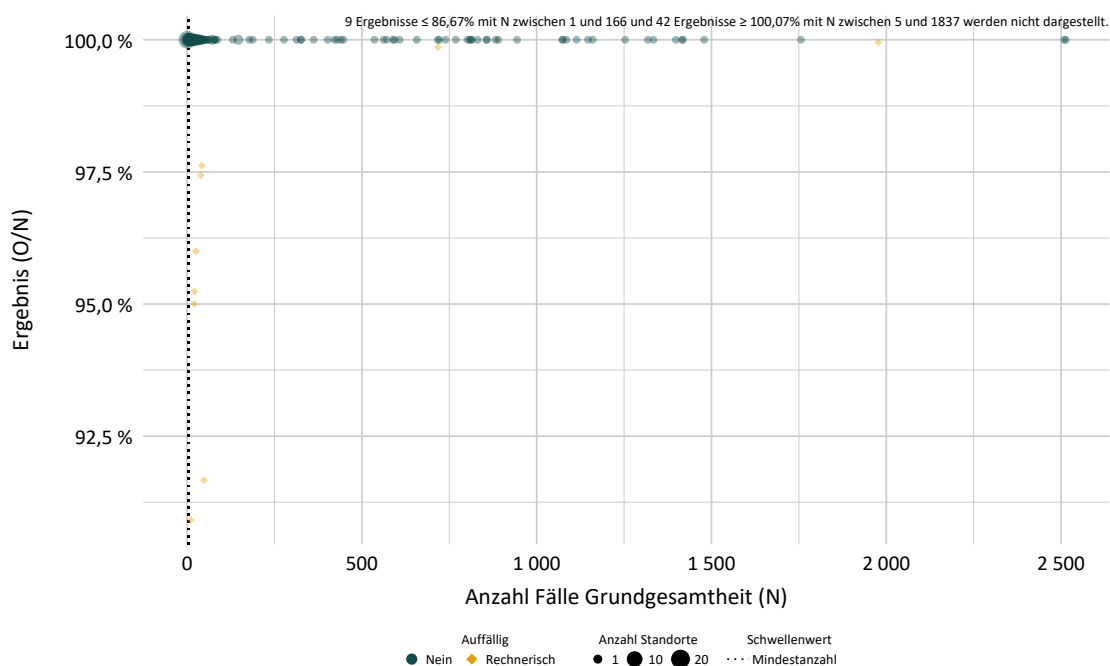
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850253: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850253
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

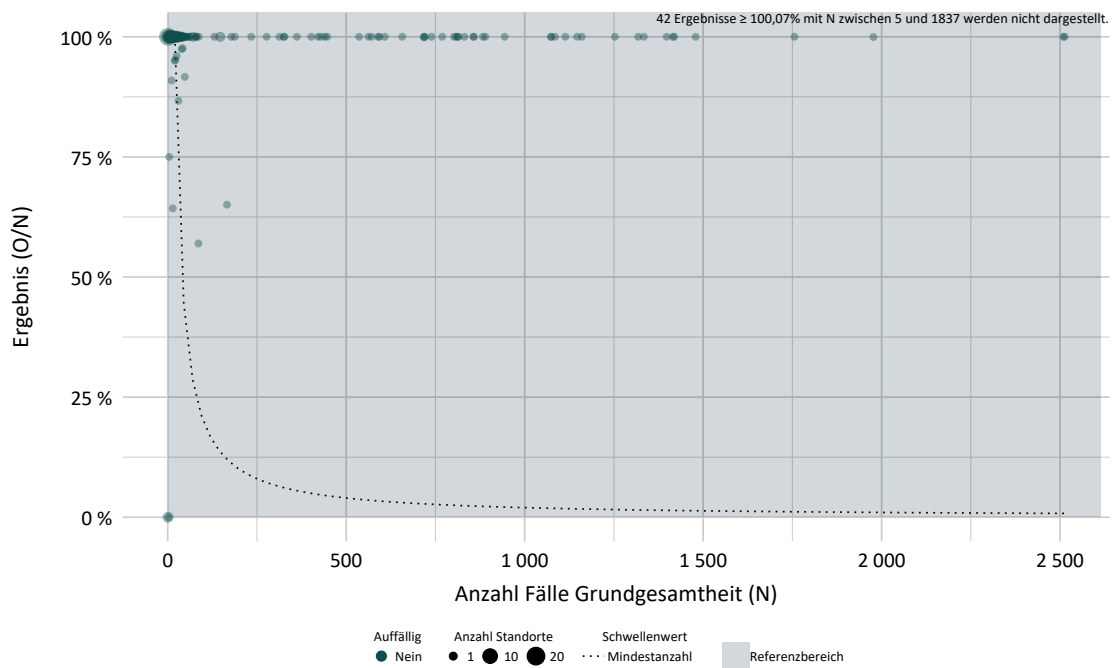
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	76.161 / 75.592	100,75 %	4,80 % 13 / 271

## 850254: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850254
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

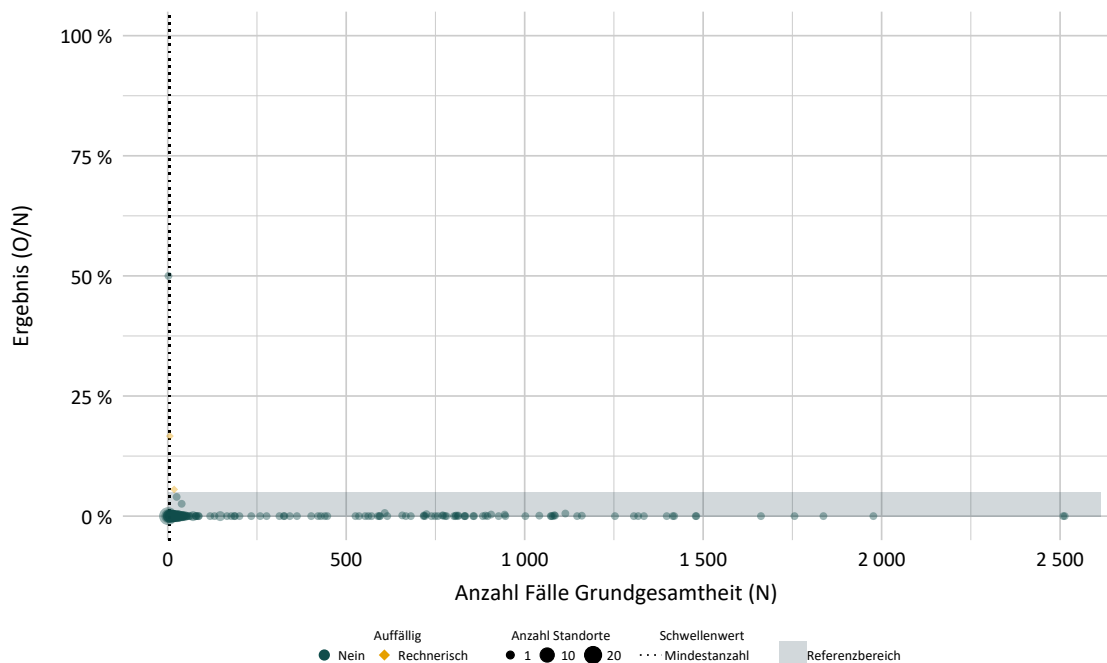
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	76.161 / 75.592	100,75 %	0,37 % 1 / 271



## 850281: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850281
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik in dem jeweiligen Modul mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		36 / 75.592	0,05 %	0,74 % 2 / 271

# QS-Verfahren *Karotis-Revaskularisation*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Karotis-Revaskularisation*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson	Martina Bock
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
------------------------	---------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	14
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	19
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonderes verbreitetem Qualitätsdefizit .....	27
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	28
3.1 Hintergrund .....	28
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	28
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	33
4 Evaluation .....	39
5 Fazit und Ausblick .....	41
Literatur .....	42
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	43

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KAROTIS.....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KAROTIS .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KAROTIS .....	12
Tabelle 4: Übersicht über die eingeschlossenen Risikofaktoren (EJ 2022).....	13
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KAROTIS .....	14
Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KAROTIS.....	15
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KAROTIS .....	20
Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KAROTIS.....	25
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS .....	28
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KAROTIS .....	31
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KAROTIS.....	32
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS .....	33
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KAROTIS .....	36
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KAROTIS.....	38
Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	43
Tabelle 16: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KAROTIS.....	44
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KAROTIS .....	44
Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KAROTIS .....	45
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS.....	46
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS.....	47
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS.....	48
Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS.....	49

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS .....	50
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS .....	50
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS .....	51
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS.....	54
Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS .....	54
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS .....	55
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS .....	56
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KAROTIS .....	56
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KAROTIS .....	57
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KAROTIS.....	59
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KAROTIS.....	61

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
NASCET	North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial
O / E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OP	Operation
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS KAROTIS	QS-Verfahren Karotis-Revaskularisation
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch



# 1 Hintergrund

Die Karotiden (Halsschlagadern) sind die großen Blutgefäße links und rechts im Hals, die das Blut vom Herzen zum Kopf und Gehirn transportieren. Sie sind wichtig für die Versorgung des Gehirns mit Sauerstoff und Nährstoffen. Abhängig von Alter, Lebensstil oder Erkrankungen – vor allem einer Arteriosklerose (Arterienverkalkung) – kann eine einseitige oder beidseitige Karotisstenose (Verengung einer oder beider Halsschlagadern) auftreten. Eine Karotisstenose ist mit aktuellem Nikotinkonsum, zunehmendem Lebensalter, männlichem Geschlecht und Diabetes mellitus assoziiert. Bei ca. 4 % aller Erwachsenen in Deutschland liegt eine mindestens 50 %ige (höhergradige) Karotisstenose vor. Ab dem 65. Lebensjahr sind 6 bis 15 % der Erwachsenen in Deutschland von einer mindestens 50 %igen Karotisstenose betroffen. In Deutschland leben etwa eine Million Menschen mit höhergradigen Karotisstenosen (DGG 2020).

Die Symptome, die aufgrund einer Karotisstenose auftreten können, reichen von retinalen Durchblutungsstörungen oder flüchtigen zerebralen Ischämien (sogenannte transitorische ischämische Attacke, TIA) bis hin zu invalidisierenden oder tödlichen Schlaganfällen. In der klinischen Praxis werden asymptomatische und symptomatische Karotisstenosen unterschieden. Bei einer asymptomatischen Karotisstenose traten innerhalb der letzten 6 Monate keine Symptome einer Karotisstenose auf der entsprechenden Seite neu auf. Als symptomatische Karotisstenose wird eine Stenose der Karotis bezeichnet, die innerhalb der letzten 6 Monate zu den oben genannten Symptomen auf der entsprechenden Seite geführt hat (DGG 2020). In Deutschland werden ca. 15 % aller zerebralen Ischämien durch Stenosen oder Verschlüsse der extrakraniellen Arteria carotis verursacht (DGG 2020). Bei über 200.000 ischämischen Schlaganfällen entspräche das einer Inzidenz von bis zu 30.000 karotisassoziierten Schlaganfällen pro Jahr in Deutschland (DGG 2020).

Die Art der Behandlung (konservativ vs. operativ) richtet sich vor allem nach dem Grad der Verengung der Halsschlagader. In der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extrakraniellen Carotisstenose“ wird im Rahmen der Behandlung von asymptomatischen Stenosen empfohlen, dass bei einer 60–99 %igen Karotisstenose eine offen-chirurgische Behebung – eine Karotisendarteriektomie (*carotid endarterectomy*, CEA) – oder eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation (*carotid artery stenting*, CAS) zu erwägen sei. Für beide Verfahren gilt laut Leitlinie, dass kein erhöhtes OP-Risiko vorliegen sollte (DGG 2020).

Für symptomatische Stenosen sollte auch bei einer 50–99 %igen Karotisstenose eine CEA durchgeführt werden. Es kann bei einer 50–99 %igen Karotisstenose auch eine CAS erwogen werden. Für beide Verfahren gilt auch in diesen Fällen laut Leitlinie, dass kein erhöhtes OP-Risiko vorliegen sollte. (DGG 2020). Die Auswahl der geeigneten Therapieform (CAS oder CEA) erfolgt in Abstimmung mit der Patientin oder dem Patienten und mit allen behandelnden Fachdisziplinen.

Mithilfe der Qualitätsindikatoren des Qualitätssicherungsverfahrens (QS-Verfahrens) *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)* wird gemessen, ob die Indikationsstellung zum Eingriff an der Halsschlagader angemessen war (IDs 603, 604, 51437 und 51443) und wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle als schwere Komplikationen periprozedural vorkamen (IDs 52240, 11704 und 51873). Ein Qualitätsindikator misst, wie häufig Schlaganfälle oder Todesfälle nach Karotis-Revaskularisationen auftraten, die simultan zu einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurden (ID 52240). Im Rahmen der Transparenzkennzahlen wird das Auftreten periprozeduraler Schlaganfälle oder Todesfälle für bestimmte Subgruppen (IDs 605, 606, 51859, 51445, 51448 und 51860) sowie schwerer periprozeduraler Schlaganfälle oder Todesfälle (IDs 11724 und 51865) berichtet. Ein weiterer Qualitätsindikator misst, wie häufig eine fachneurologische Untersuchung postprozedural durchgeführt wurde, wenn nach dem Eingriff ein neurologisches Defizit (bspw. durch einen Schlaganfall oder eine Blutung) neu aufgetreten ist (ID 161800).

Bei mehreren Karotiseingriffen in einem Aufenthalt wird bei allen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen immer nur der erste Eingriff berücksichtigt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2022
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2022
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	QS-Dokumentation	2022
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	QS-Dokumentation	2022
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch</b>			
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose – offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2022
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch*	QS-Dokumentation	2022
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	QS-Dokumentation	2022
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	QS-Dokumentation	2022
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	QS-Dokumentation	2022
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt</b>			
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose – kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2022
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2022
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt*	QS-Dokumentation	2022
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumenta-

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

tionsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Es gibt bspw. Indikationsstellungen, die im Verfahren QS KAROTIS nicht betrachtet werden sollen (z. B. ein tumorbedingter Einbruch in die Arteria carotis). In diesen Fällen können manche Datenfelder nicht sinnvoll ausgefüllt werden.

Im Verfahren QS KAROTIS gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	QS-Dokumentation
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr (EJ) 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebezug ausgegeben. Auf Standortebezug wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS KAROTIS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 647 entlassenden Standorten 32.127 QS-Datensätze inklusive 174 Minimaldatensätzen übermittelt. Es wurden 75 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Dabei wurden Daten von einem entlassenden Standort weniger als erwartet geliefert. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem Anstieg von 1.318 gelieferten Datensätzen, die Anzahl der Datensätze zur Vollzähligkeit ist etwa gleichbleibend. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (1,34 % Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren.

Es gab 3 Leistungserbringer auf Standortebezug (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KAROTIS

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	32.127	32.052	100,23
	Basisdatensatz	31.953		
	MDS	174		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		566		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		609		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		647	648	99,85

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS KAROTIS wurden im Erfassungsjahr 2022 2 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen risikoadjustiert. Die Risikoadjustierungsmodelle für die aktuelle Bundesauswertung wurden von der letzten Bundesauswertung übernommen. Sie basieren auf den Daten des Erfassungsjahres 2021.

Als Regressionsgewichte wurden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im Risikoadjustierungsmodell relevante Effekte für das betrachtete Outcome nachgewiesen werden konnten. Der stärkste Effekt für das Auftreten von Komplikationen – sowohl bei offen-chirurgischen als auch kathetergestützten Eingriffen – zeigte sich für Patientinnen und Patienten mit schweren und invalidisierenden Schlaganfällen („Schweregrad der Behinderung, Rankin 4“ und „Schweregrad der Behinderung, Rankin 5“), die schon bei Aufnahme vorlagen. Der nachfolgenden Tabelle können die in die Ergebnisberechnung des QS-Verfahrens eingeschlossenen Risikofaktoren entnommen werden. Zusätzliche Informationen zur Risikoadjustierung sind in den endgültigen Rechenregeln 2022 zu finden.

Tabelle 4: Übersicht über die eingeschlossenen Risikofaktoren (EJ 2022)

Risikofaktoren	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch*	51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt*
Alter	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 2	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 3	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 4	x	x	x	x
Schweregrad der Behinderung, Rankin 5	x	x	x	x
ASA-Klassifikation 3	-	-	x	x
ASA-Klassifikation 4 oder 5	x	x	x	x
Kontralaterale Stenose ab 75 %	x	x	-	-
Rezidiveingriff	x	x	-	-
Notfall (Indikationsgruppe C)	x	x	-	-
Aneurysma (Indikationsgruppe C)	x	x	-	-
Diabetes mellitus mit der oralen Medikation behandelt	x	x	-	-
Diabetes mellitus mit Insulin behandelt	x	x	-	-
Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl	x	x	-	-

\* Transparenzkennzahl

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS KAROTIS werden für das Erfassungsjahr 2022 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Von insgesamt 652 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 70 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In der Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	1,10 % 325/29592 (≤ 4,78 %; 95. Perzentil)
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	3,01 % 892/29592 (≤ 10,45 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,23 % 32127/32052 (≥ 95,00 %)
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,23 % 32127/32052 (≤ 110,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,54 % 174/32052 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.



Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	2022	22 von 596	3,69	4
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt 51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	2022	29 von 596	4,87	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	9 von 648	1,39	0
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	4 von 648	0,62	0
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	8 von 648	1,23	2

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Für das Erfassungsjahr 2022 werden im Verfahren QS KAROTIS 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen“ (ID 852200) wird im Erfassungsjahr 2022 erstmalig erhoben, zuvor wurde im Erfassungsjahr 2021 nur ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben.

#### ***Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten (ID 850332)***

Das Auffälligkeitskriterium überprüft, ob bei Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose häufig der Schweregrad 4 (Patientin oder Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt) nach der Klassifikation der American Society of Anesthesiologists (ASA) dokumentiert wurde. Eine falsch hohe ASA-Einstufung der Patientinnen und Patienten ergibt ein höheres Risikoprofil des Leistungserbringers. ASA 4 oder 5 führt mit den Odds-Ratios von 2,1 beim Indikator 11704 („Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch“) und 4,2 beim Indikator 51873 („Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt“) zu einem deutlich erhöhten Risiko. Behandelt ein Leistungserbringer vergleichsweise viele Fälle mit hohem Risiko (hohe ASA-Klassifikation, hohes Alter usw.), so werden dort vergleichsweise viele Todesfälle erwartet. Das Leistungserbringerergebnis liegt dann auch erst bei einer vergleichsweise hohen Anzahl an Todesfällen außerhalb des Referenzbereichs.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 1,10 %. Das bedeutet, dass bei 325 der 29.592 Fälle mit asymptomatischer Karotisstenose, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, eine ASA 4 dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 4,78\%$  und mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 3,69 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse in diesem Auffälligkeitskriterium (22 von 596). Aufgrund des perzentilbasierten Referenzbereichs bleibt der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Auffälligkeitskriterium über die Jahre nahezu gleich.

#### ***Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen (ID 852200)***

Das Auffälligkeitskriterium überprüft, ob bei Fällen mit Karotis-Revaskularisation, die in die Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren einfließen, häufig „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen zur operierten Seite dokumentiert wurde. Es sollte möglichst nur in seltenen Fällen nötig sein, „sonstige“ für die sonstigen Karotisläsionen zu dokumentieren. Eine fehldokumentierte Angabe als „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen führt zu einer falschen Zuordnung zu den Indikationsgruppen, die für die Berechnung der Indikatoren zur Indikation (IDs 603, 604, 51437 und 51443) verwendet werden.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 3,01 %. Das bedeutet, dass bei 892 der 29.592 im Auffälligkeitskriterium betrachteten Fälle angegeben wurde, dass eine sonstige Karotisläsion der operierten Seite vorliegt. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 10,45$  % hatten insgesamt 4,87 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse in diesem Auffälligkeitskriterium (29 von 596). Aufgrund des perzentilbasierten Referenzbereichs bleibt der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Auffälligkeitskriterium über die Jahre nahezu gleich.

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Underdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation“ (ID 850085) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Underdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850086)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00$  % bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS KAROTIS eine Dokumentationsrate von 100,23 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 4 von 648 Leistungserbringern (0,62 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850085)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten sind. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS KAROTIS eine Dokumentationsrate von 100,23 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 9 von 648 Leistungserbringern (1,39 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt, weshalb ein Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich ist.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850223)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob ggf. zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,54 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 8 von 648 Leistungserbringern (1,23 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In der Tabelle 7 sind für alle Qualitätsindikatoren die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse in der Tabelle ausgewiesen

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	99,25 % 12.779/12.876 (≥ 95,00 %)	99,11 % 12.077/12.186	eingeschränkt vergleichbar
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	99,69 % 8.427/8.453 (≥ 95,00 %)	99,68 % 8.305/8.332	eingeschränkt vergleichbar
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	5,07 % 7/138 (Sentinel Event)	7,65 % 13/170	eingeschränkt vergleichbar
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	0,98 557/567,37 (≤ 2,79; 95. Perzentil)	1,00 546/546,00	eingeschränkt vergleichbar
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch*	1,05 337/322,13	1,00 309/309,00	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch</b>				
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose – offen-chirurgisch*	1,44 % 164/11.374	1,34 % 144/10.742	eingeschränkt vergleichbar
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – offen-chirurgisch*	1,53 % 23/1.502	1,66 % 24/1.444	eingeschränkt vergleichbar
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch*	3,13 % 265/8.453	3,10 % 258/8.332	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	97,95 % 3.054/3.118 (≥ 95,00 %)	97,38 % 2.827/2.903	eingeschränkt vergleichbar
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	99,34 % 2.264/2.279 (≥ 95,00 %)	99,27 % 2.190/2.206	eingeschränkt vergleichbar
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	1,01 348/344,68 (≤ 2,81; 95. Perzentil)	1,00 315/315,00	eingeschränkt vergleichbar
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt*	0,94 238/253,15	1,00 230/230,00	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt</b>				
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose – kathetergestützt*	2,18 % 57/2.611	1,99 % 49/2.460	eingeschränkt vergleichbar
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – kathetergestützt*	4,14 % 21/507	2,93 % 13/443	eingeschränkt vergleichbar
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt*	4,61 % 105/2.279	4,81 % 106/2.206	eingeschränkt vergleichbar
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	3,50 % 23/657 (≤ 5,00 %)	2,70 % 18/666	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

**Indikationsstellung bei asymptomatischer bzw. symptomatischer Karotisstenose (IDs 603, 51437, 604 und 51443)**

Die Indikatoren zur angemessenen Indikationsstellung bei Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose (IDs 603 und 51437) messen, ob bei mindestens 95 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, dieser Eingriff ab einem Stenosegrad  $\geq 60$  % nach dem North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial (NASCET) erfolgt ist.

Das Bundesergebnis dieser Qualitätsindikatoren liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 99,25 % (ID 603) bzw. bei 97,95 % (ID 51437). Das bedeutet, dass bei 99,23 % der 12.876 Patientinnen und Patienten mit offen-chirurgisch durchgeführten Karotis-Revaskularisationen bzw. bei 97,95 % der 3.118 Patientinnen und Patienten mit einer kathetergestützten Karotis-Revaskularisation der jeweilige Eingriff ab einem Stenosegrad  $\geq 60$  % nach NASCET erfolgt ist.

Die Indikatoren zur angemessenen Indikationsstellung bei Patientinnen und Patienten mit symptomatischer Karotisstenose (IDs 604 und 51443) messen, ob bei mindestens 95 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, dieser Eingriff ab einem Stenosegrad  $\geq 50$  % nach NASCET erfolgt ist.

Das Bundesergebnis dieser Qualitätsindikatoren liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 99,69 % (ID 604) bzw. bei 99,34 % (ID 51443). Das bedeutet, dass bei 99,69 % der 8.453 Patientinnen und Patienten mit offen-chirurgisch durchgeführten Karotis-Revaskularisationen bzw. bei 99,34 % der 2.279 Patientinnen und Patienten mit einer kathetergestützten Karotis-Revaskularisation der jeweilige Eingriff ab einem Stenosegrad  $\geq 50$  % nach NASCET erfolgt ist.

Bei Betrachtung der Ergebnisse zeigt sich, dass der Indikator „Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt“ (ID 51437) die meisten rechnerisch auffälligen Ergebnisse aufweist (41/319; 12,85 %). Dies lässt sich auch im Zeitverlauf über die letzten 3 Jahre beobachten. Für die vier Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung können im Zeitverlauf sehr hohe und gleichbleibende Bundesergebnisse beobachtet werden. Dies kann als ein Hinweis auf ein niedriges Verbesserungspotenzial in diesem Bereich oder aber auf unzureichende Indikationskriterien gedeutet werden.

**Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation (ID 52240)**

Mit diesem Indikator wird gemessen, bei wie vielen Patientinnen und Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose Schlaganfälle und Todesfälle im zeitlichen Umfeld des Eingriffs an der Karotis beobachtet wurden, wenn in derselben Narkose eine aortokoronare Bypassoperation durchgeführt wurde. Nach individueller interdisziplinärer Einschätzung ist auf der Basis der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracraniellen Carotisstenose“ eine simultane Versorgung unter Umständen gerechtfertigt und soll in Abhängigkeit von der klinischen



Symptomatik, dem Grad der Dringlichkeit und der Schwere der Karotisstenose und der koronaren Herzkrankheit geplant werden (DGG 2020). Im Indikator wird jeder aufgetretene Schlaganfall oder Todesfall als rechnerisch auffälliges Ergebnis betrachtet, um bei diesen Fällen die Indikation für einen Simultaneingriff zu überprüfen.

Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 5,07 %. Das bedeutet, dass 5,07 % der 138 Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose zeitgleich mit einer Bypassoperation am Herzen durchgeführt wurde, einen Schlaganfall erlitten oder verstarben. Im Zeitverlauf kann eine sinkende Tendenz des Bundesergebnisses beobachtet werden. Die beobachtete Anzahl der simultan durchgeführten Karotis-Revaskularisationen zu aortokoronaren Bypassoperationen sinkt. Ebenfalls sinkt die Anzahl der Schlaganfälle und Todesfälle, die im Zuge dieser Simultaneingriffe auftritt (EJ 2021: 3 Leistungserbringer mit 2 bzw. 3 Patientinnen und Patienten; EJ 2022: ein Leistungserbringer mit 2 Patientinnen und Patienten).

### **Periprozedurale Schlaganfälle und Todesfälle (IDs 11704 und 51873)**

Die Indikatoren messen, wie häufig periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle bei offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriffen bis zur Entlassung beobachtet werden. Die Indikatorergebnisse sind auf Basis der Daten aus dem Vorjahr risikoadjustiert.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, die periprozedural bei einer offen-chirurgischen Karotis-Revaskularisation einen Schlaganfall erlitten oder verstarben, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 2,46 % (557/22.609).

Das O/E-Ergebnis von 0,98 liegt leicht unter dem Vorjahresreferenzwert von 1,0. Es gab dementsprechend 2 % weniger Schlaganfälle/Todesfälle im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten, die periprozedural bei einer kathetergestützten Karotis-Revaskularisation einen Schlaganfall erlitten oder verstarben, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 5,08 % (348/6.845).

Das O/E-Ergebnis von 1,01 liegt leicht über dem Vorjahresreferenzwert von 1,0. Es gab dementsprechend 1 % mehr Todesfälle im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Der bundesweite Anteil an Schlaganfällen oder Todesfällen ist bei kathetergestützten Karotis-Revaskularisationen weiterhin doppelt so hoch wie der nach offen-chirurgisch durchgeführten Karotis-Revaskularisationen. Dieser Unterschied kann seit mehreren Jahren beobachtet werden und ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in die Berechnung dieses Indikators (ID 51873) mehr Patientinnen und Patienten mit akuter Schlaganfallbehandlung eingeschlossen sind. Diese Patientinnen und Patienten weisen ein sehr viel höheres Komplikationsrisiko auf als die offen-chirurgisch, überwiegend elektiv, behandelten Patientinnen und Patienten. Um zukünftig einen faireren

Vergleich zu ermöglichen, sollen ab dem Erfassungsjahr 2023 Patientinnen und Patienten mit kathetergestützter akuter Schlaganfallbehandlung aus der Berechnung des Indikators für kathetergestützte Eingriffe ausgeschlossen und in einer gesonderten Kennzahl ausgewertet werden. Jedoch zeigen auch die Transparenzkennzahlen zu Komplikationsraten bei asymptomatischen Karotisstenosen (IDs 605, 606, 51445 und 51448) höhere Bundesraten bei den kathetergestützten Eingriffen als bei den offen-chirurgischen.

#### **Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit (ID 161800)**

Der Indikator misst, ob bei weniger als 5 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde und periprozedural eine TIA oder ein Schlaganfall aufgetreten sind, postprozedural keine fachneurologische Untersuchung durchgeführt wurde.

Das Bundesergebnis dieses Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 3,50 %. Das bedeutet, dass bei 3,50 % der 657 Patientinnen und Patienten, die die Grundgesamtheit in diesem Indikator bilden, keine fachneurologische Untersuchung nach der Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde. Im Zeitverlauf des Bundesergebnisses kann eine gleichbleibende Tendenz beobachtet werden, gleichzeitig ist der Anteil rechnerisch auffälliger Ergebnisse gesunken. Dies kann als ein Hinweis auf eine mögliche Verbesserung der Versorgungsqualität in diesem Bereich gedeutet werden. Zum Erfassungsjahr 2023 ist eine Anpassung des Qualitätsindikators vorgesehen. Der Qualitätsindikator wird ab dem Erfassungsjahr 2023 messen, ob bei mehr als 80 % der Patientinnen und Patienten, bei denen eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, eine postprozedurale fachneurologische Untersuchung erfolgt ist, unabhängig davon, ob ein neurologisches Defizit postprozedural aufgetreten ist. Nach Einschätzung des Expertengremiums KAROTIS auf Bundesebene sei eine regelhafte Durchführung der postprozeduralen fachneurologischen Untersuchung nach Karotis-Revaskularisation sinnvoll, da somit auch kleinere neurologische Defizite erkannt und ggf. behandelt werden können, bevor der Patient oder die Patientin entlassen wird. Zusätzlich wird, wenn jede Patientin oder Patient postprozedural fachneurologisch untersucht wird, die Komplikationsrate des Krankenhauses realistischer und kann besser gemonitort werden.

Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KAROTIS

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	2022	23 von 514	4,47	3
		2021	23 von 509	4,52	–*
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	2022	7 von 485	1,44	0
		2021	11 von 499	2,20	–*
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	2022	6 von 47	12,77	1
		2021	8 von 58	13,79	–*
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	2022	41 von 530	7,74	6
		2021	47 von 535	8,79	–*
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	2022	41 von 319	12,85	4
		2021	33 von 327	10,09	–*
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	2022	6 von 274	2,19	0
		2021	9 von 276	3,26	–*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	2022	38 von 366	10,38	3
		2021	29 von 380	7,63	–*
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	2022	20 von 314	6,37	2
		2021	15 von 306	4,90	–*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonderes verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	1741	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	31	1,78
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	31	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	6	19,35
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	25	80,65
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	25	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	15	48,39
Bewertung als qualitativ auffällig	9	29,03
Sonstiges	1	3,23
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt wurde im Verfahren QS KAROTIS zum Erfassungsjahr 2021 ein Auffälligkeitskriterium zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 2 zur Vollzähligkeit geprüft. Es lagen 31 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Zu 25 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, zu 6 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Von den 25 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren war eines noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte (betrifft das Auffälligkeitskriterium 850332). Von 25 schriftlichen Anfragen wurden 9 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse einem Anteil von 28,12 % entspricht (9/31). Somit ist im Verfahren QS KAROTIS bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien der Anteil der Ergebnisse mit Bewertungen „qualitativ auffällig“ kleiner als der Anteil der Ergebnisse mit Bewertungen „qualitativ unauffällig“. Für als qualitativ auffällig bewertete Ergebnisse wurden keine Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Bei den Auffälligkeitskriterien gab es keine wiederholten Auffälligkeiten über die letzten 3 Jahre hinweg.

Besonders hervorzuheben ist das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten“ (ID 850332). Für dieses Auffälligkeitskriterium lagen zum Erfassungsjahr 2021 20 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Zu 15 von den insgesamt 20 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Für die 5 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet wurde, wurde angegeben, dass dies nach Stratifizierung und Einzelfallbetrachtung erfolgt sei. Bei 8 von 15 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, liegt eine bestätigte fehlerhafte Dokumentation vor, mit der die Bewertung als qualitativ auffällig begründet wird. Für diese Ergebnisse wurde keine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 und 2 ausgesprochen. Als qualitativ unauffällig wurden 6 der 15 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, bewertet. Eines von den 25 eingeleiteten schriftlichen Stel-

lungnahmeverfahren war noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte.



Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	20 / 605 (3,31 %)	5	0 / 20 (0,00 %)	0 / 605 (0,00 %)	6 / 20 (30,00 %)	6 / 605 (0,99 %)	8 / 20 (40,00 %)	8 / 605 (1,32 %)	1 / 20 (5,00 %)	1 / 605 (0,17 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 568 (0,18 %)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10 / 568 (1,76 %)	0	0 / 10 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)	9 / 10 (90,00 %)	9 / 568 (1,58 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 568 (0,18 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 568 (0,00 %)

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KAROTIS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
29	1	0	9	0	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KAROTIS

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	2.890	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	175	6,06
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	175	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	175	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	16	9,14
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	159	90,86
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	159	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	2,52
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	119	68
Bewertung als qualitativ auffällig	23	13,14
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	12	6,86
Sonstiges	5	2,86
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	15	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Verfahren QS KAROTIS haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den Qualitätssicherungsergebnisbericht (QSEB) fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

Insgesamt wurden im Verfahren QS KAROTIS 4 Indikatoren zur angemessenen Indikationsstellung, 3 Indikatoren zu periprozeduralen Schlaganfällen und Todesfällen sowie ein Indikator zur fehlenden Durchführung einer postprozeduralen fachneurologischen Untersuchung ausgewertet und geprüft.

Es lagen 2.890 Indikatorergebnisse sowie 175 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Bei 159 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, bei 4 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist ein Gespräch geführt worden und bei 16 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Von den 159 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren sind alle abgeschlossen. Von 159 schriftlichen Anfragen wurden 23 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse einem Anteil von 13,14 % entspricht (23/175). Somit ist im Verfahren QS KAROTIS bei allen Qualitätsindikatoren der Anteil der Ergebnisse mit Bewertungen „qualitativ auffällig“ kleiner als der Anteil der Ergebnisse mit Bewertungen „qualitativ unauffällig“. Bei den Qualitätsindikatoren gab es keine wiederholten Auffälligkeiten über die letzten 3 Jahre hinweg. Für die QI zur Indikationsstellung wurden keine Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet.

Besonders hervorzuheben sind die Qualitätsindikatoren zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen im Krankenhaus (IDs 11704 und 51873), da auf sie im Verfahren QS KAROTIS die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse entfielen und die LAG ihre Bewertungen teilweise ausführlich begründet haben.

Für den Indikator 11704 zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen bei offen-chirurgischen Eingriffen, die bis zur Entlassung beobachtet werden, liegen 47 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Zu 44 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Zu 3 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Bei einem davon gab es Zuordnungsprobleme aufgrund von Standortschließung bzw. -zusammenführung und bei einem weiteren rechnerisch auffälligen Ergebnis kam es zu einer Abweichung vom Referenzbereich um einen Fall, woraufhin die Aufforderung zur Klärung an das interne Qualitätsmanagement erging. Zu diesem Qualitätsindikator wurden 13 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Bei 7 von 44 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, liegen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor. Gründe für die Bewertung seitens der LAG sind unter anderem ein Optimierungsbedarf der postoperativen Überwachung unter Berücksichtigung möglicher alternativer Diagnosen, ein fehlendes Neuromonitoring und Mängel im intraoperativen Ablauf. Bei 6 von 44 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurde die Stellungnahme als nicht geeignet oder

ausreichend angesehen, um die Bewertung des rechnerisch auffälligen Ergebnisses als qualitativ unauffällig zu ermöglichen.

Für 7 Ergebnisse wurde eine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 ausgesprochen. Für eins dieser 7 Ergebnisse wurde die Einleitung qualitätssichernder Maßnahmen empfohlen, obwohl das Ergebnis nicht als qualitativ auffällig bewertet wurde. Die LAG meldete dazu zurück, dass eine Optimierung der periprozeduralen Handlungsalgorithmen anhand der Leitlinien empfohlen wird und gegenüber der LAG nachzuweisen sei. Zu 5 der 7 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen qualitätssichernde Maßnahmen der Stufe 1 empfohlen wurden, liegen unzureichende Informationen vor, sodass ausführliche Stellungnahmen bzw. Erläuterungen zu den Fällen empfohlen wurden. Zu einem rechnerisch auffälligen Ergebnis wurde eine Aufarbeitung im Rahmen einer Morbiditäts- und Mortalitätskonferenz empfohlen.

Für den Indikator 51873 zu periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen bei kathetergestützten Eingriffen, die bis zur Entlassung beobachtet werden, liegen 29 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Zu 27 von den insgesamt 29 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde kein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet bei Abweichung vom Referenzbereich um einen Fall und die Aufforderung zur Klärung an das interne Qualitätsmanagement. Zu diesem Qualitätsindikator wurden 5 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet. Bei 3 von 27 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, liegen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor. Gründe für die Bewertung seitens der LAG sind unter anderem Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel bei der Diagnostik und Indikationsstellung, der präinterventionellen Diagnostik und Indikationsstellung sowie beim Komplikationsmanagement. Bei 2 von 27 rechnerisch auffälligen Ergebnissen, zu denen ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, wurde die Stellungnahme als nicht geeignet oder ausreichend angesehen, um die Bewertung des rechnerisch auffälligen Ergebnisses als qualitativ unauffällig zu ermöglichen. Für ein Ergebnis wurde eine Empfehlung zur Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen der Stufe 1 ausgesprochen. Die LAG meldete zurück, dass mehrere Fälle mit Dokumentationsproblemen in diesem Qualitätsindikator beim Leistungserbringer vorlagen, sodass empfohlen wird, die Prozesse und Kausalitäten darzustellen.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	23 / 509 (4,52 %)	3	0 / 23 (0,00 %)	0 / 509 (0,00 %)	17 / 23 (73,91 %)	17 / 509 (3,34 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 509 (0,00 %)	3 / 23 (13,04 %)	3 / 509 (0,59 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 509 (0,00 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	11 / 499 (2,20 %)	1	0 / 11 (0,00 %)	0 / 499 (0,00 %)	7 / 11 (63,64 %)	7 / 499 (1,40 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 499 (0,00 %)	2 / 11 (18,18 %)	2 / 499 (0,40 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 499 (0,20 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	47 / 535 (8,79 %)	3	0 / 47 (0,00 %)	0 / 535 (0,00 %)	30 / 47 (63,83 %)	30 / 535 (5,61 %)	13 / 47 (27,66 %)	13 / 535 (2,43 %)	0 / 47 (0,00 %)	0 / 535 (0,00 %)	1 / 47 (2,13 %)	1 / 535 (0,19 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	33 / 327 (10,09 %)	4	0 / 33 (0,00 %)	0 / 327 (0,00 %)	22 / 33 (66,67 %)	22 / 327 (6,73 %)	1 / 33 (3,03 %)	1 / 327 (0,31 %)	4 / 33 (12,12 %)	4 / 327 (1,22 %)	2 / 33 (6,06 %)	2 / 327 (0,61 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	9 / 276 (3,26 %)	1	0 / 9 (0,00 %)	0 / 276 (0,00 %)	6 / 9 (66,67 %)	6 / 276 (2,17 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 276 (0,36 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 276 (0,36 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 276 (0,00 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	29 / 380 (7,63 %)	2	0 / 29 (0,00 %)	0 / 380 (0,00 %)	20 / 29 (68,97 %)	20 / 380 (5,26 %)	5 / 29 (17,24 %)	5 / 380 (1,32 %)	1 / 29 (3,45 %)	1 / 380 (0,26 %)	1 / 29 (3,45 %)	1 / 380 (0,26 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revascularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	8 / 58 (13,79 %)	0	0 / 8 (0,00 %)	0 / 58 (0,00 %)	7 / 8 (87,50 %)	7 / 58 (12,07 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 58 (1,72 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 58 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 58 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/ Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	15 / 306 (4,90 %)	2	0 / 15 (0,00 %)	0 / 306 (0,00 %)	10 / 15 (66,67 %)	10 / 306 (3,27 %)	2 / 15 (13,33 %)	2 / 306 (0,65 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 306 (0,33 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 306 (0,00 %)

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KAROTIS

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
119	22	4	21	1	0



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2, Verfahren 7 (QS KAROTIS) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6<sup>2</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend dargestellt.

Das Verfahren QS KAROTIS befindet sich derzeit gemäß dem Beschluss des G-BA zur „Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren“ vom 19. Januar 2023 in der Prüfung (G-BA 2023). Die Rückmeldungen der LAG werden zu Unklarheiten in Bezug auf die Dokumentation von Aneurysmen und Auslösebedingungen der QS-Dokumentation im Rahmen dieser Beauftragung mit dem Expertengremium KAROTIS auf Bundesebene beraten und bei der Prüfung berücksichtigt.

Eine LAG meldete zurück, dass es häufig zu Fehldokumentationen des Stenosegrades gekommen sei. Dies habe dazu geführt, dass rechnerisch auffällige Ergebnisse auf Dokumentationsprobleme zurückzuführen seien. Im Rahmen der QSEB wird die beschriebene Fehldokumentation anhand der Bewertung D80 „unvollständige oder falsche Dokumentation“ deutlich und trifft für den Indikator 603 3-mal, den Indikator 604 2-mal, den Indikator 51437 4-mal und den Indikator 51443 einmal zu. Nach Einschätzung des IQTIG handelt es sich hierbei um Einzelfälle, die im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens auf Landesebene zu klären sind.

---

<sup>2</sup> Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Bremen, Sachsen, Nordrhein-Westfalen (Westfalen-Lippe) und Bayern haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Das Verfahren QS KAROTIS weist insgesamt gute und stabile Qualitätsergebnisse auf. Gleichzeitig besteht Bedarf und Potenzial für eine Überarbeitung des QS-Verfahrens.

Im Rahmen der Verfahrenspflege wurde mit dem Expertengremium auf Bundesebene eine Weiterentwicklung für die bestehenden 4 Qualitätsindikatoren zur angemessenen Indikationsstellung verfolgt. Ziel ist es, unter Berücksichtigung der Einschätzung des Expertengremiums, die Kriterien für die Indikationsstellung zu konkretisieren, da bislang nur der Stenosegrad einbezogen wird. Im Rahmen der Empfehlungen zu den prospektiven Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2024 wurde empfohlen, weitere Indikationskriterien bei der Berechnung der Qualitätsindikatoren zu berücksichtigen. Dies betrifft die interdisziplinäre Indikationsstellung, der Überprüfung des Stenosegrades bei symptomatischen und asymptomatischen Karotisstenosen und die Bildgebung des Hirnparenchyms bei symptomatischen Karotisstenosen.

Der G-BA hat mit dem Beschluss über eine „Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Karotis-Revaskularisation“ vom 18. August 2022 das IQTIG beauftragt, Follow-up-Indikatoren für die Endpunkte „Tod“ und „Schlaganfall“ unter Nutzung der Sozialdaten bei den Krankenkassen zu entwickeln (G-BA 2022). Die Ergebnisse zur Weiterentwicklung werden am 15. März 2024 dem G-BA vorgelegt.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten QS-Verfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

- DGG [Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin] (2020): AWMF-Registernummer 004-028. S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracraniellen Carotisstenose. Langfassung. 2. Auflage. [Stand]: 03.02.2020, Erstveröffentlichung: 08/2012, Überarbeitung von 02/2020. Berlin [u. a.]: DGG [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/004-028l\\_extracranielle-Carotisstenose-Diagnostik-Therapie-Nachsorge\\_2020-02\\_03.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/004-028l_extracranielle-Carotisstenose-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2020-02_03.pdf) (abgerufen am: 01.12.2021).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Karotis-Revaskularisation. [Stand:] 18.08.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5587/2022-08-18\\_IQTIG-Beauftragung\\_Weiterentwicklung-QS-KAROTIS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5587/2022-08-18_IQTIG-Beauftragung_Weiterentwicklung-QS-KAROTIS.pdf) (abgerufen am: 10.07.2023).
- G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 10.07.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 16: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KAROTIS

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-2)	32	27 (84.38 %)	0 (0.00 %)
2. Quintil (3-7)	48	43 (89.58 %)	7 (14.58 %)
3. Quintil (8-12)	28	28 (100.00 %)	3 (10.71 %)
4. Quintil (13-20)	38	34 (89.47 %)	2 (5.26 %)
5. Quintil (21-62)	29	27 (93.10 %)	11 (37.93 %)
Gesamt	175	159 (90.86 %)	23 (13.14 %)

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	5 / 20 (25,00 %)	15 / 20 (75,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 10 (0,00 %)	10 / 10 (100,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 18: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	3 / 23 (13,04 %)	20 / 23 (86,96 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	1 / 11 (9,09 %)	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	0 / 8 (0,00 %)	8 / 8 (100,00 %)	1 / 8 (12,50 %)	0 / 8 (0,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	3 / 47 (6,38 %)	44 / 47 (93,62 %)	3 / 47 (6,38 %)	0 / 47 (0,00 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	4 / 33 (12,12 %)	29 / 33 (87,88 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	1 / 9 (11,11 %)	8 / 9 (88,89 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	2 / 29 (6,90 %)	27 / 29 (93,10 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	2 / 15 (13,33 %)	13 / 15 (86,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	20	8 / 20 (40,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10	1 / 10 (10,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)



Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	23	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	11	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	47	7 / 47 (14,89 %)	6 / 47 (12,77 %)	0 / 47 (0,00 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	33	1 / 33 (3,03 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	9	1 / 9 (11,11 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	29	3 / 29 (10,34 %)	2 / 29 (6,90 %)	0 / 29 (0,00 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	8	1 / 8 (12,50 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	15	1 / 15 (6,67 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	A71	Ursache der Asystolie nicht geklärt. (1x berichtet)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	A71	<p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel bezüglich des intraoperativen Setups sowie der OP-Planung. Es wird gebeten die Prozesse dahingehend zu überprüfen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise, dass es Optimierungsbedarf der postOP Überwachung unter Berücksichtigung möglicher alternativer Diagnosen gibt. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme ist nicht geeignet, um Prozessmängel auszuschließen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Der Leistungserbringer hatte bereits Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>fehlendes Neuromonitoring, Mängel im intraoperativen Ablauf, Konversion von LA zu ITN kritisch, fehlende Clamping-Zeiten und fragliche Shuntanlage. (1x berichtet)</p>
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	A71	Neben -auch systematischen- Dokumentationsfehlern werden u.a. die Indikationsstellungen zu kathetergestützten Verfahren hinterfragt. (1x berichtet)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	A71	Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	A71	Die Bewertung der Fachkommission stützt sich auf a.) die Indikationsstellung mit Blick auf die speziellen anatomischen Gegebenheiten, b.) die prä-interventionelle Abklärung einer effektiven dualen Plättchenhemmung, sowie c.) das Komplikationsmanagement. (1x berichtet)  Die Fachkommission erkennt Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel bei der Diagnostik und Indikationsstellung. (1x berichtet)  Sammlung von Fällen mit Dokumentationsproblemen und unklare Falldarstellung (1x berichtet)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	A71	Zitat aus der Stellungnahme: Eine postoperative neurologische Vorstellung bei Z.n. interventioneller Versorgung einer Carotisstenose mittels Stent erfolgt bei neurologisch unauffälligen Patienten nicht routinemäßig. (1x berichtet)

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	20	6 / 20 (30,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10	6 / 10 (60,00 %)	3 / 10 (30,00 %)

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850223	Auffälligkeitskriterium zum Mini-maldatensatz (MDS)	U99	Das Ergebnis erklärt sich durch Eingriffe, die primär nicht wegen der Stenose durchgeführt wurden. Diese ergab sich als Nebenbefund (1x berichtet) Einzelfall, Kleinzahlphänomen (1x berichtet) Karotisoperationen als Teil komplexer anderer Eingriffe (1x berichtet)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	23	2 / 23 (8,70 %)	5 / 23 (21,74 %)	9 / 23 (39,13 %)	1 / 23 (4,35 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	11	2 / 11 (18,18 %)	4 / 11 (36,36 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	47	1 / 47 (2,13 %)	26 / 47 (55,32 %)	2 / 47 (4,26 %)	1 / 47 (2,13 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	33	5 / 33 (15,15 %)	7 / 33 (21,21 %)	9 / 33 (27,27 %)	1 / 33 (3,03 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	9	2 / 9 (22,22 %)	1 / 9 (11,11 %)	3 / 9 (33,33 %)	0 / 9 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	29	1 / 29 (3,45 %)	16 / 29 (55,17 %)	0 / 29 (0,00 %)	3 / 29 (10,34 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	8	0 / 8 (0,00 %)	7 / 8 (87,50 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	15	0 / 15 (0,00 %)	2 / 15 (13,33 %)	7 / 15 (46,67 %)	1 / 15 (6,67 %)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	U61	Die Indikationsstellung erscheint der Fachkommission nachvollziehbar. (1x berichtet) Glomus caroticum-Tumor mit Gefäßwandrekonstruktion (Patchplastik) als Einzelfall (1x berichtet)
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. So wurde in einem Fall der Stenosegrad und im zweiten Fall die Seitenangabe falsch im QS-Bogen dokumentiert. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	U99	Ein Stenosegrad lag nicht vor. Es handelt sich nicht um Operationen, die gem. QS-Filter dem Modul KAROTIS zuzuordnen sind. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	U61	Die Indikationsstellung erscheint der Fachkommission nachvollziehbar. (1x berichtet) exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung und 40 %iger Stenose eines Einzelfalles (1x berichtet)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	U61	komplexe aortale Eingriffe (1x berichtet)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	U99	Da in einigen der beschriebenen Fälle auch kardiovaskuläre Vorerkrankungen als mögliche Ursache vermutet wurden, bittet die Fachkommission um Verbesserung der differenzierten kardiologischen Vordiagnostik. (1x berichtet)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet) Die Indikationsstellung erscheint der Fachkommission nachvollziehbar. (1x berichtet) Einzelfall mit Carotis nur als Zugangsweg für TEVAR (double branched Thoracic Endovascular Aortic Repair) (1x berichtet) Karatiseingriff im Rahmen intrakranieller Behandlung (1x berichtet) Sondersituation Carotid Web lässt sich nicht abbilden. (1x berichtet)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf eine Fehlcodierung zurückzuführen ist. So lag in zwei Fällen eine Stenose des Truncus vor, ohne Versorgung der Carotis. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	U99	Ein Stenosegrad lag nicht vor. Es handelt sich nicht um Operationen, die gem. QS-Filter dem Modul KAROTIS zuzuordnen sind. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	U61	Behandlung einer Komplikation, Einzelfall! (1x berichtet) Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	U61	schicksalhafter Verlauf eines Einzelfalles bei Rescue-Versuch bei inhouse-Stroke (Schlaganfall bereits vor Carotis-Revaskularisation bestanden) (1x berichtet)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	U99	Da in dem beschriebenen Fall auch kardiovaskuläre Vorerkrankungen als mögliche Ursache vermutet wurden, bittet die Fachkommission um Verbesserung der differenzierten kardiologischen Vordiagnostik. (1x berichtet) Ein Stenosegrad lag nicht vor. Es handelt sich nicht um Operationen, die gem. QS-Filter dem Modul KAROTIS zuzuordnen sind. (1x berichtet) akute Notfallversorgung Verbringungsleistung (1x berichtet)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	U99	Die postprozedurale fachneurologische Untersuchung muss nicht zwingend in der operierenden Abteilung erfolgen. (1x berichtet)

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	20	1 / 20 (5,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	10	0 / 10 (0,00 %)

Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	S99	Es liegt eine fehlerhaft und eine korrekte Dokumentation vor. (1x berichtet)



Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	23	3 / 23 (13,04 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	11	2 / 11 (18,18 %)	0 / 11 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	8	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	47	0 / 47 (0,00 %)	0 / 47 (0,00 %)	1 / 47 (2,13 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	33	4 / 33 (12,12 %)	0 / 33 (0,00 %)	2 / 33 (6,06 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	9	1 / 9 (11,11 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	29	1 / 29 (3,45 %)	0 / 29 (0,00 %)	1 / 29 (3,45 %)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	15	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	S99	Abteilung geschlossen. (1x berichtet)
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	S99	Ungenügende Informationen über die Zeitachse und im Rahmen der Notfall CT erhobener intrakranieller Gefäßbefund, sowie der intraoperative Befund der Revisionsoperation (1x berichtet)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	S99	Die besondere Tumorsituation machte eine Intervention erforderlich, entspricht aber nicht dem typischen Karotis Eingriff. (1x berichtet) Indikation zur kathetergestützten Intervention bei Vasospasmen. (1x berichtet)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	S99	Gemäß der Stellungnahme werden die kathetergestützten Eingriffe in der Abteilung bis auf Weiteres eingestellt. Bei dem auffälligen Fall handelt es sich um einen plausibel geschilderten Einzelfall. (1x berichtet)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KAROTIS

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	0 / - (-)	0 / 21 (0,00 %)	0 / - (-)
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	1 / 1 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	6 / 13 (46,15 %)	1 / 33 (3,03 %)	7 / 13 (53,85 %)
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	1 / 1 (100,00 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	1 / 1 (100,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	1 / 5 (20,00 %)	0 / 24 (0,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	2 / 2 (100,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KAROTIS

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	83	6 / 241 (2,49 %)	6 / 6 (100,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 6 (33,33 %)
Brandenburg	23	0 / 67 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Berlin	25	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Baden-Württemberg	59	4 / 169 (2,37 %)	4 / 4 (100,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
Bremen	7	0 / 21 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	43	3 / 129 (2,33 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Hamburg	14	1 / 37 (2,70 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	16	0 / 46 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Niedersachsen	59	4 / 175 (2,29 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	139	8 / 397 (2,02 %)	2 / 8 (25,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	34	1 / 90 (1,11 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	17	1 / 49 (2,04 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Saarland	9	0 / 27 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	36	2 / 102 (1,96 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Sachsen-Anhalt	23	0 / 69 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	21	0 / 59 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	608	31 / 1741 (1,78 %)	25 / 31 (80,65 %)	9 / 31 (29,03 %)	9 / 25 (36,00 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KAROTIS

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	83	20 / 380 (5,26 %)	20 / 20 (100,00 %)	2 / 20 (10,00 %)	2 / 20 (10,00 %)
Brandenburg	23	1 / 103 (0,97 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Berlin	25	4 / 129 (3,10 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Baden-Württemberg	59	20 / 273 (7,33 %)	19 / 20 (95,00 %)	1 / 20 (5,00 %)	1 / 19 (5,26 %)
Bremen	7	1 / 33 (3,03 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Hessen	43	8 / 199 (4,02 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
Hamburg	13	7 / 76 (9,21 %)	2 / 7 (28,57 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 2 (50,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	16	12 / 81 (14,81 %)	6 / 12 (50,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Niedersachsen	57	19 / 291 (6,53 %)	19 / 19 (100,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 19 (5,26 %)
Nordrhein-Westfalen	139	43 / 653 (6,58 %)	39 / 43 (90,70 %)	11 / 43 (25,58 %)	11 / 39 (28,21 %)
Rheinland-Pfalz	34	10 / 154 (6,49 %)	10 / 10 (100,00 %)	2 / 10 (20,00 %)	2 / 10 (20,00 %)
Schleswig-Holstein	17	3 / 97 (3,09 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Saarland	9	1 / 47 (2,13 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen	36	8 / 163 (4,91 %)	8 / 8 (100,00 %)	3 / 8 (37,50 %)	3 / 8 (37,50 %)
Sachsen-Anhalt	23	12 / 106 (11,32 %)	12 / 12 (100,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
Thüringen	21	6 / 105 (5,71 %)	6 / 6 (100,00 %)	1 / 6 (16,67 %)	1 / 6 (16,67 %)
Gesamt	605	175 / 2.890 (6,06 %)	159 / 175 (90,86 %)	23 / 175 (13,14 %)	23 / 159 (14,47 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KAROTIS\*\*

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – offen-chirurgisch	0	0	1	0	0	1	6
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	0	0	1	0	0	1	1

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	0	0	1	0	0	0	0
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt	0	0	0	0	0	0	1
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus – kathetergestützt	0	0	0	0	0	0	1
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

\*\*Für die QI 603 und 604 wurden keine Maßnahmen der Maßnahmenstufe 1 eingeleitet.





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Karotis-Revaskularisation

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340

Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	9
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	15
Details zu den Ergebnissen.....	17
604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	34
605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	34
606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	36
51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	40
51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	41

Details zu den Ergebnissen.....	43
51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	44
Details zu den Ergebnissen.....	46
51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	50
51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	52
Details zu den Ergebnissen.....	55
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	57
51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt.....	57
51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt.....	59
51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	61
Details zu den Ergebnissen.....	63
161800: Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit.....	64
Details zu den Ergebnissen.....	66
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	67
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	67
850332: Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten.....	67
852200: Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen.....	69
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	71
850085: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	71
850086: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	73
850223: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	75
Basisauswertung.....	77
Karotis-Revaskularisation (Gesamt).....	77
Patient.....	77

BMI-Klassifikation (WHO).....	78
Klinische Diagnostik.....	79
Art des Eingriffs.....	82
Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch).....	84
Patient.....	84
Klinische Diagnostik.....	85
Apparative Diagnostik.....	87
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	87
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	88
Eingriff/Prozedur.....	89
Postprozeduraler Verlauf.....	91
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	93
Entlassung.....	94
Sterblichkeit.....	95
Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt).....	96
Patient.....	96
Klinische Diagnostik.....	97
Apparative Diagnostik.....	99
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	99
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	100
Eingriff/Prozedur.....	101
Postprozeduraler Verlauf.....	103
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	105
Entlassung.....	106
Sterblichkeit.....	107

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KAROTIS (Karotis-Revaskularisation) finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-karotis/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,25 % O = 12.779 N = 12.876	99,08 % - 99,38 %
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,69 % O = 8.427 N = 8.453	99,55 % - 99,79 %
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	Sentinel Event	5,07 % O = 7 N = 138	2,48 % - 10,10 %
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	≤ 2,79 (95. Perzentil)	0,98 557 / 567,37 N = 22.609	0,90 - 1,07
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	1,05 337 / 322,13 N = 22.609	0,94 - 1,16
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch</b>				
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	1,44 % O = 164 N = 11.374	1,24 % - 1,68 %
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	1,53 % O = 23 N = 1.502	1,02 % - 2,29 %
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	Transparenzkennzahl	3,13 % O = 265 N = 8.453	2,78 % - 3,53 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	97,95 % O = 3.054 N = 3.118	97,39 % - 98,39 %
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	99,34 % O = 2.264 N = 2.279	98,92 % - 99,60 %
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	≤ 2,81 (95. Perzentil)	1,01 348 / 344,68 N = 6.845	0,91 - 1,12
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	0,94 238 / 253,15 N = 6.845	0,83 - 1,06
<b>Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt</b>				
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	2,18 % O = 57 N = 2.611	1,69 % - 2,82 %
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	4,14 % O = 21 N = 507	2,72 % - 6,25 %
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	Transparenzkennzahl	4,61 % O = 105 N = 2.279	3,82 % - 5,55 %
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	≤ 5,00 %	3,50 % O = 23 N = 657	2,34 % - 5,20 %



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850332	Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten	≤ 4,78 % (95. Perzentil)	1,10 % 325 / 29.592	3,69 % 22 / 596
852200	Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen	≤ 10,45 % (95. Perzentil)	3,01 % 892 / 29.592	4,87 % 29 / 596

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850085	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,23 % 32.127 / 32.052	1,39 % 9 / 648
850086	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,23 % 32.127 / 32.052	0,62 % 4 / 648
850223	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,54 % 174 / 32.052	1,23 % 8 / 648

## Einleitung

Die externe Qualitätssicherung fokussiert auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie die invasiven Therapieformen, die sich dem meist durch Arterienverkalkung entstehenden Krankheitsbild der verengten Halsschlagader(n) (Karotisstenose[n]) widmet. Die Eingriffe erfolgen in der Regel einseitig; in seltenen Fällen auch beidseitig. Die rechtfertigende Indikation für entsprechende Eingriffe liefert die konsekutive Mangeldurchblutung (Ischämie) des Gehirns; zudem können Abschwemmungen aus der verkalkten Gefäßwand (Embolisation) zu einem Schlaganfall führen. Hauptursache für eine Verengung der Schlagadern ist die Arterienverkalkung (Arteriosklerose). Die Art der Behandlung richtet sich nach dem Grad der Verengung der Halsschlagader. Die Angaben zum Stenosegrad, d. h. zum Ausmaß der Verengung, werden international nach der NASCET-Methode dokumentiert. NASCET ist der Name einer randomisierten Studie (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial), in der der Stenosegrad mithilfe der Angiographie (Darstellung von Blutgefäßen mittels bildgebender Verfahren) ermittelt wurde. Die Bestimmung des Stenosegrades erfolgt heute i. d. R. mittels Ultraschall (Duplexsonographie) und Angabe der Ergebnisse in NASCET-Werten.

Bei symptomlosen Patientinnen und Patienten mit geringen Verengungen kann eine medikamentöse Therapie ausreichend sein; bei höhergradigen Verengungen oder bei Vorhandensein von Symptomen ist meist ein invasiver Eingriff erforderlich. Hierfür stehen aktuell zwei unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Bei der Thrombendarteriektomie werden die Ablagerungen offen-chirurgisch aus dem Blutgefäß entfernt, um die erkrankte Arterie zu rekonstruieren (Karotis-Rekonstruktion). Alternativ kann das Gefäß auch durch einen Ballonkatheter (kathetergestützt) aufgeweitet und mittels eines eingesetzten Drahtgeflechts (Stent) behandelt werden. Die Auswahl der geeigneten Therapieform erfolgt leitlinienbasiert in Abstimmung mit der Patientin oder dem Patienten und mit allen behandelnden Fachdisziplinen.

Die Qualitätsindikatoren dieses QS-Verfahrens fokussieren auf die Indikationsstellung zum Eingriff an der Arteria carotis, schwere Komplikationen (Schlaganfall oder Tod) im zeitlichen Umfeld des Eingriffs sowie die Diagnostik periprozeduraler neurologischer Komplikationen. Sofern nicht anders gekennzeichnet, bezieht sich die Zuordnung der Patientinnen und Patienten zu offen-chirurgisch bzw. kathetergestützt immer auf das beim ersten Karotiseingriff verwendete Verfahren.

Erläuterung Indikationsgruppen:

Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisläsion

- Karotiseingriffe bei einer asymptomatischen Karotisläsion (asymptomatisch = innerhalb der

letzten 6 Monate ereignisfrei, d. h. kein neu aufgetretenes fokal-neurologisches Defizit im ipsilateralen Stromgebiet, nicht gemeint sind Residuen vorangegangener Ereignisse)

- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisläsion

- elektive Karotiseingriffe bei einer symptomatischen Karotisläsion (symptomatisch = nicht ereignisfrei innerhalb der letzten 6 Monate)

- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe C: Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen

- Notfalleingriffe

oder

- Karotiseingriffe bei Patientinnen und Patienten mit (jeweils ipsilateral zum Eingriff):

Aneurysma

oder Mehretagenläsion

oder exulzierende Plaques bei einer symptomatischen Karotisstenose mit einem Stenosegrad von < 50% (NASCET)

oder symptomatischem Coiling.

- unter Ausschluss von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe

- Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (z. B. aorto-koronarer Bypass, periphere arterielle Rekonstruktion, Aortenrekonstruktion, PTA/Stent intrakraniell, Herzklappenoperation)

Die Vorjahresberechnungen werden in der Auswertung mit den aktuellen Rechenregeln und leistungserbringenden Standorten durchgeführt. Hierdurch lassen sich ggf. Differenzen bezüglich der Qualitätsindikatorergebnisse und Anzahl leistungserbringender Standorte im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres erklären.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KAROTIS erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet

sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>32.127</b>	<b>32.052</b>	<b>100,23</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>31.953</b>		
	<b>MDS</b>	<b>174</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>566</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>609</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>647</b>	<b>648</b>	<b>99,85</b>

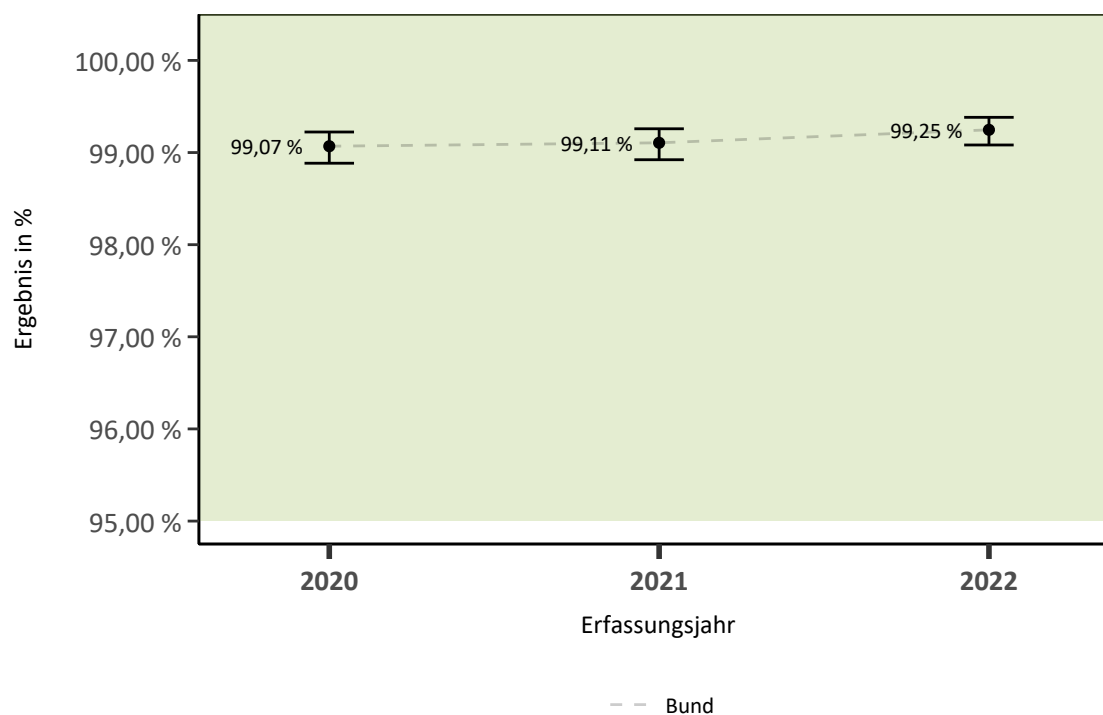
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

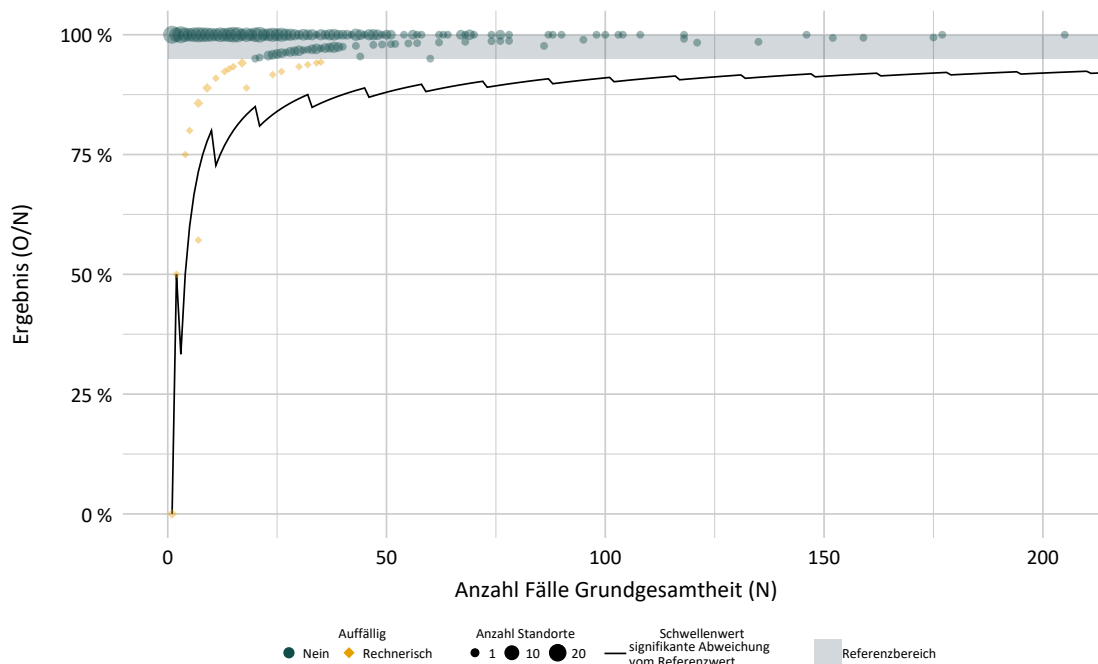
Qualitätsziel	Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt
ID	603
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 60 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	12.337 / 12.453	99,07 %	98,88 % - 99,22 %
	2021	12.077 / 12.186	99,11 %	98,92 % - 99,26 %
	2022	12.779 / 12.876	99,25 %	99,08 % - 99,38 %



## Details zu den Ergebnissen

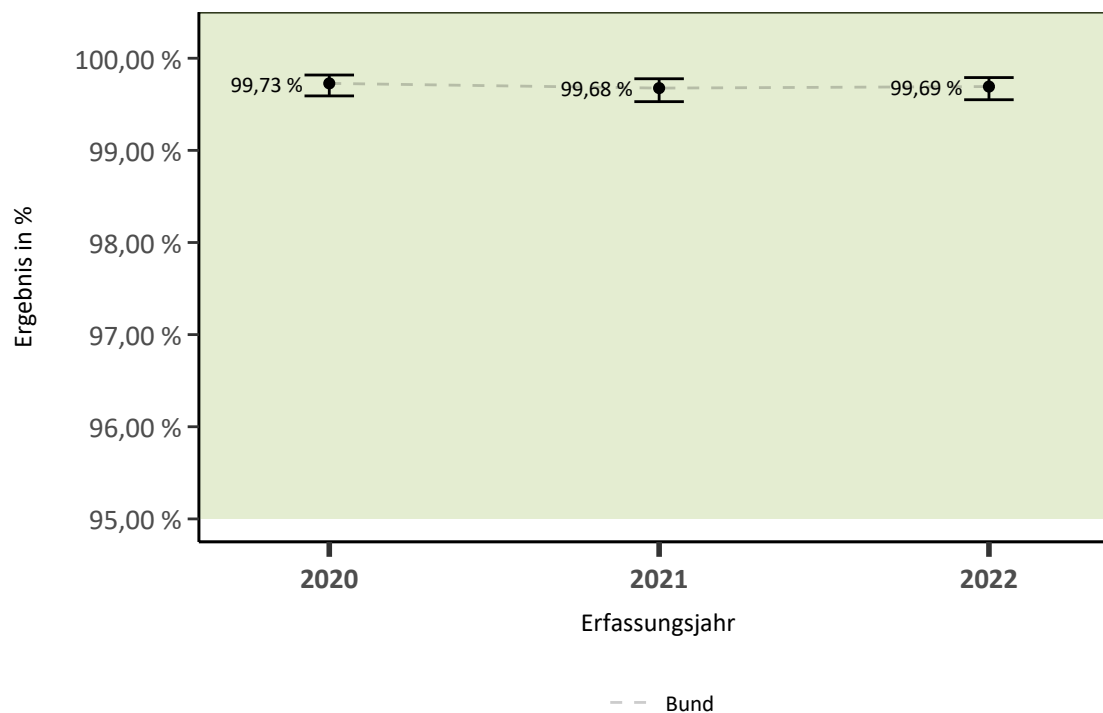
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 16_22000 Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose - offen- chirurgisch	56,61 % 12.876/22.747
1.1.1	<b>ID: 603</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 60 % (NASCET)</b>	99,25 % 12.779/12.876
1.1.1.1	ID: 16_22001 Ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose < 75 % (NASCET)	87,88 % 11.315/12.876
1.1.1.2	ID: 16_22002 Mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose $\geq$ 75 % (NASCET)	11,37 % 1.464/12.876

## 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

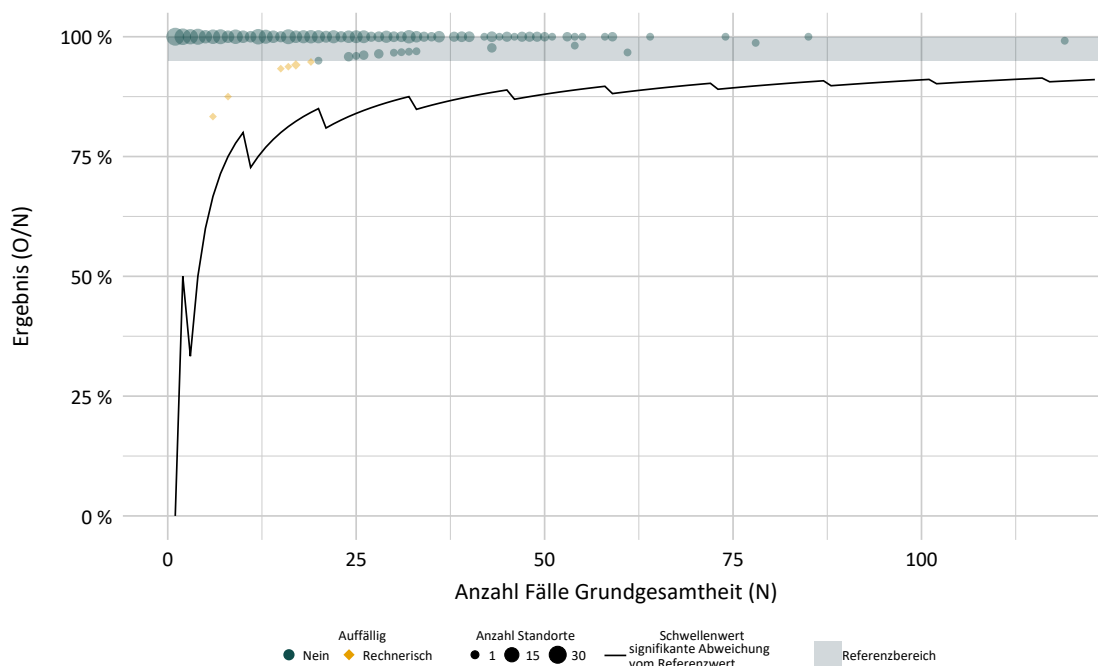
Qualitätsziel	Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt
ID	604
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	8.409 / 8.432	99,73 %	99,59 % - 99,82 %
	2021	8.305 / 8.332	99,68 %	99,53 % - 99,78 %
	2022	8.427 / 8.453	99,69 %	99,55 % - 99,79 %

## Details zu den Ergebnissen

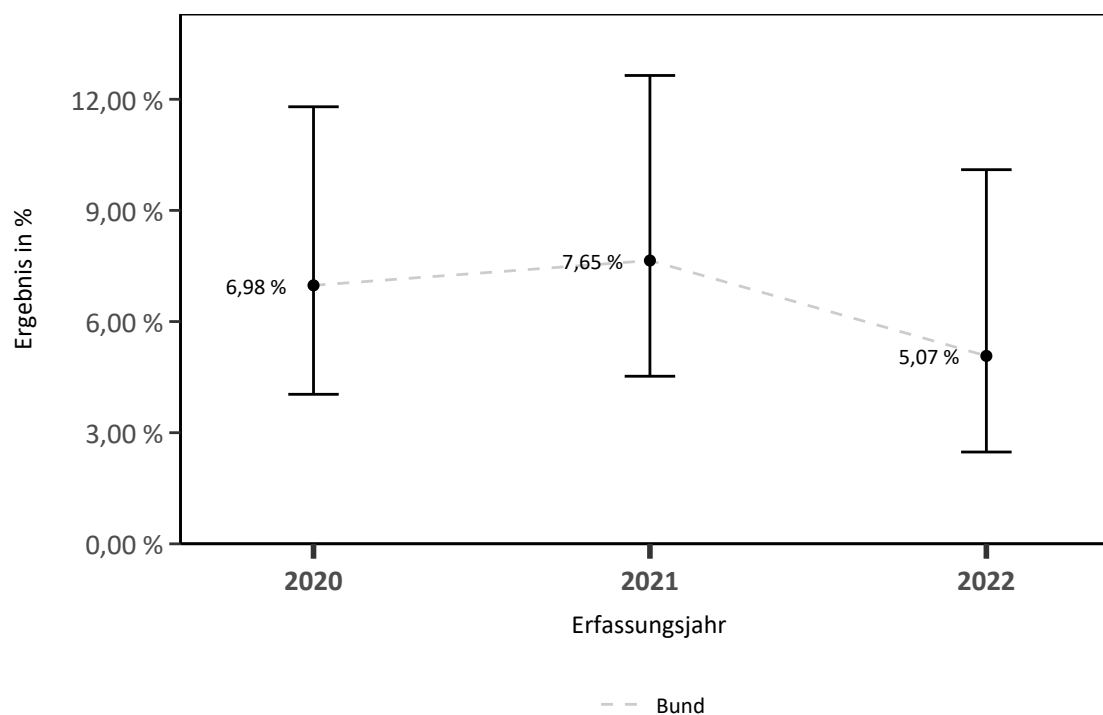
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 16_22006 Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose - offen- chirurgisch	37,16 % 8.453/22.747
2.1.1	<b>ID: 604</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 50 % (NASCET)</b>	99,69 % 8.427/8.453

## 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation

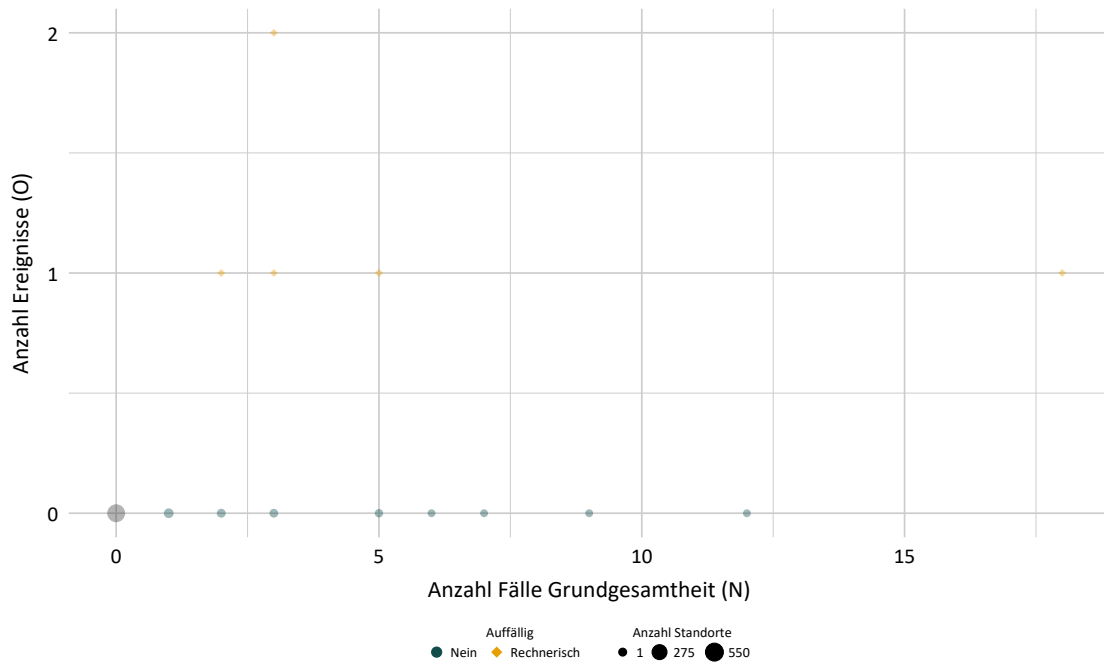
Qualitätsziel	Keine periprozeduralen Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	52240
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	12 / 172	6,98 %	4,04 % - 11,80 %
	2021	13 / 170	7,65 %	4,52 % - 12,64 %
	2022	7 / 138	5,07 %	2,48 % - 10,10 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 16_22011 Asymptomatische Karotisstenose bei offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisation simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation	0,61 % 138/22.747
3.1.1	<b>ID: 52240</b> <b>Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen</b> <b>Schlaganfällen oder Tod</b>	5,07 % 7/138
3.1.2	ID: 16_22012 Verstorbene Patientinnen und Patienten	4,35 % 6/138

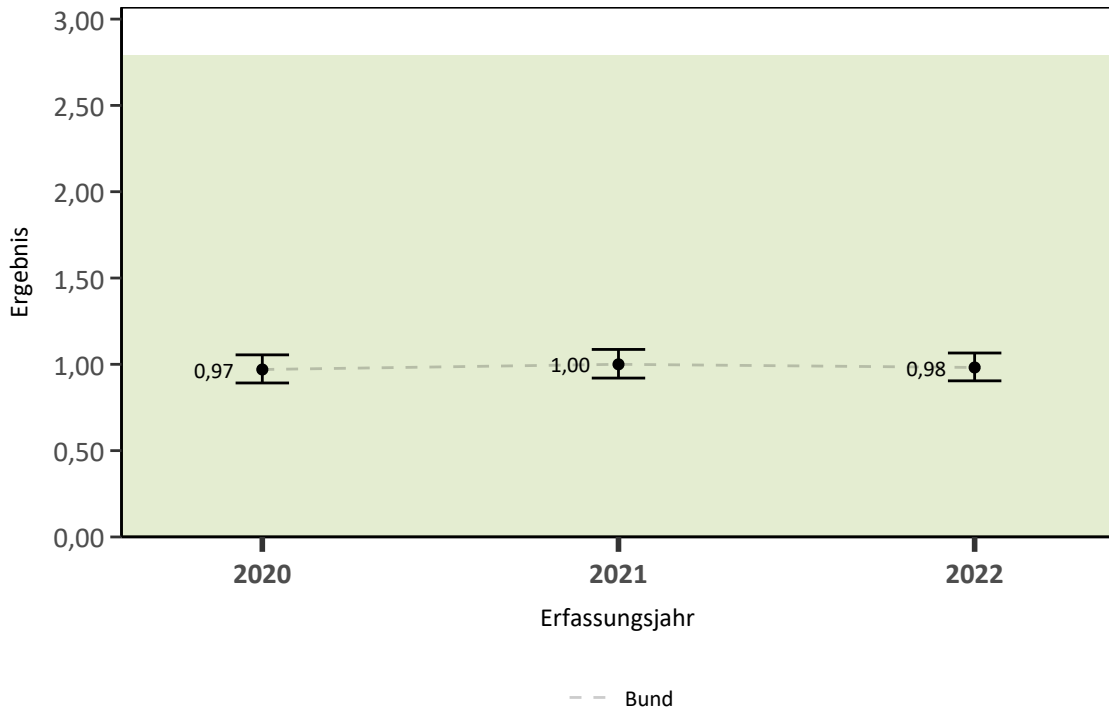
## 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel	Selten periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	11704
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11704
Referenzbereich	≤ 2,79 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

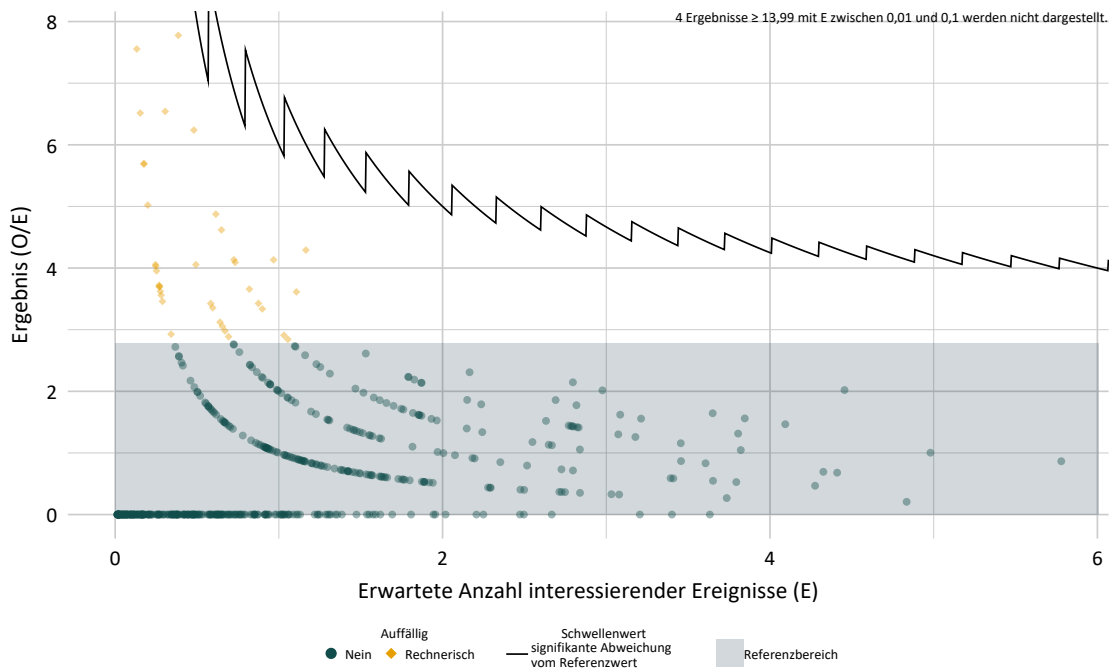


### Ergebnisse im Zeitverlauf

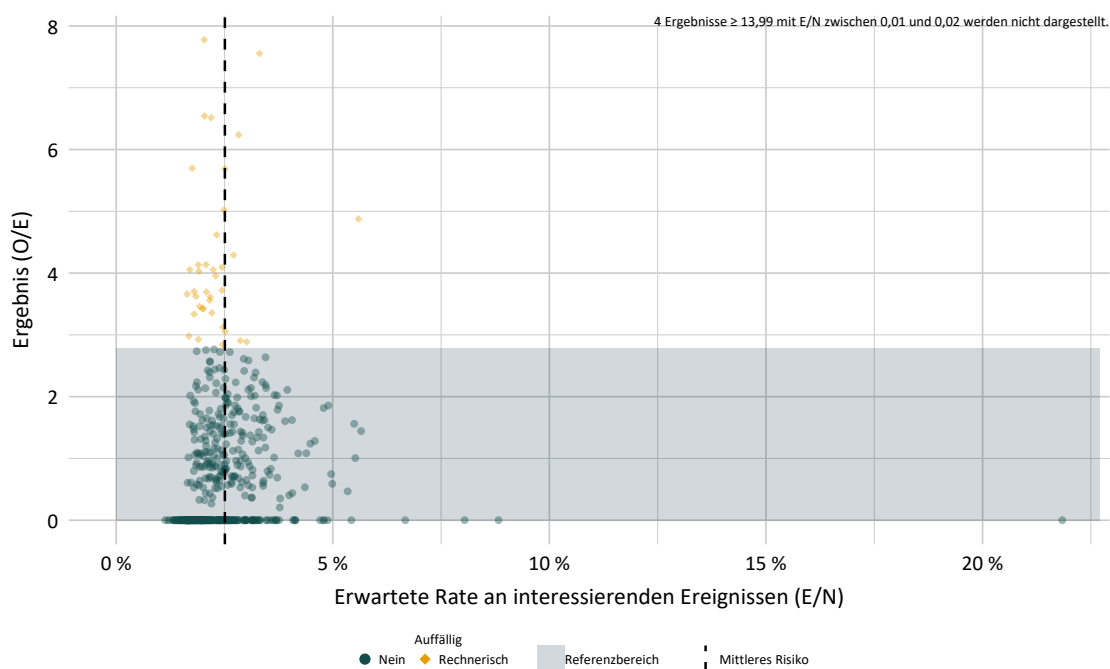
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	22.214	534 / 550,45	0,97	0,89 - 1,05
	2021	21.852	546 / 546,00	1,00	0,92 - 1,09
	<b>2022</b>	<b>22.609</b>	<b>557 / 567,37</b>	<b>0,98</b>	<b>0,90 - 1,07</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11704 - offen-chirurgisch	
4.1.1	Beobachtete periprozedurale Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	
4.1.1.1	ID: 16_22015 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,55 % 281/18.172
4.1.1.2	ID: 16_22016 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,36 % 145/3.328
4.1.1.3	ID: 16_22017 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,44 % 48/645
4.1.1.4	ID: 16_22018 Risikoklasse ≥ 10 %	17,89 % 83/464
4.1.1.5	ID: 16_22019 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	2,46 % 557/22.609
4.1.2	Erwartete periprozedurale Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	
4.1.2.1	ID: 16_22020 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,69 % 306,89/18.172
4.1.2.2	ID: 16_22021 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,03 % 134,02/3.328
4.1.2.3	ID: 16_22022 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,52 % 48,48/645
4.1.2.4	ID: 16_22023 Risikoklasse ≥ 10 %	16,81 % 77,98/464
4.1.2.5	ID: 16_22024 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 11704	2,51 % 567,37/22.609
4.1.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
4.1.3.1	ID: O_11704 O/N (observed, beobachtet)	2,46 % 557/22.609
4.1.3.2	ID: E_11704 E/N (expected, erwartet)	2,51 % 567,37/22.609
4.1.3.3	<b>ID: 11704</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offenchirurgisch	

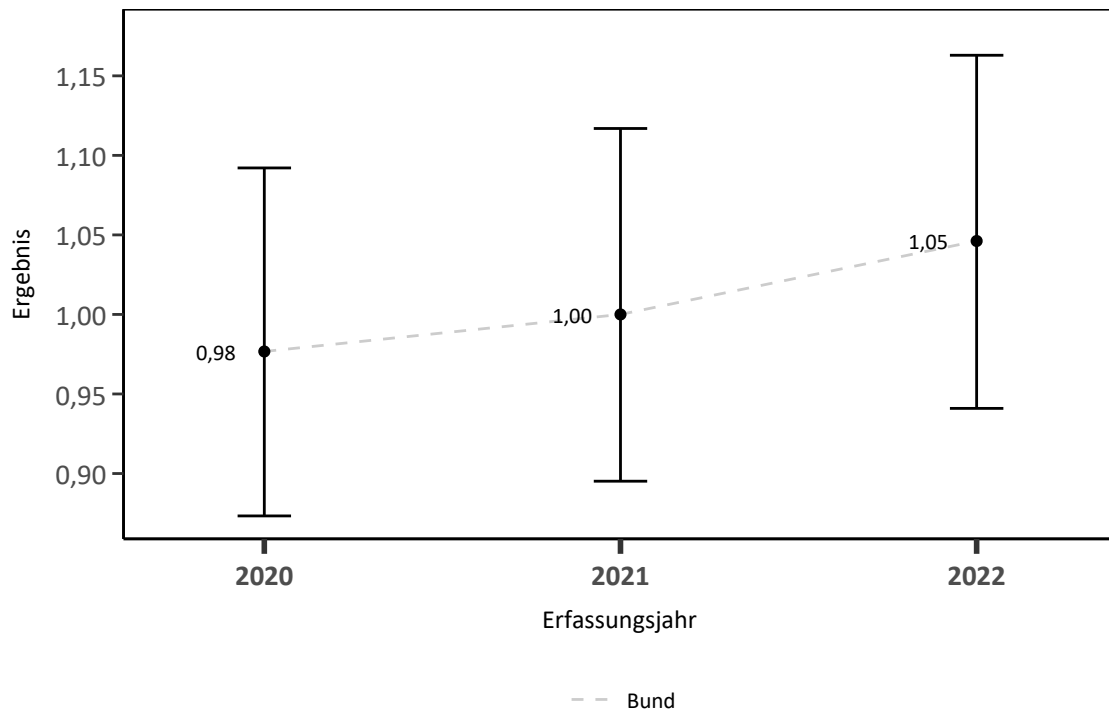
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.1	ID: 16_22098 Beobachtete Anzahl an Schlaganfällen oder Todesfällen	2,46 % 557/22.609
4.2.2	ID: 16_22099 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	1,06 % 240/22.609

## 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

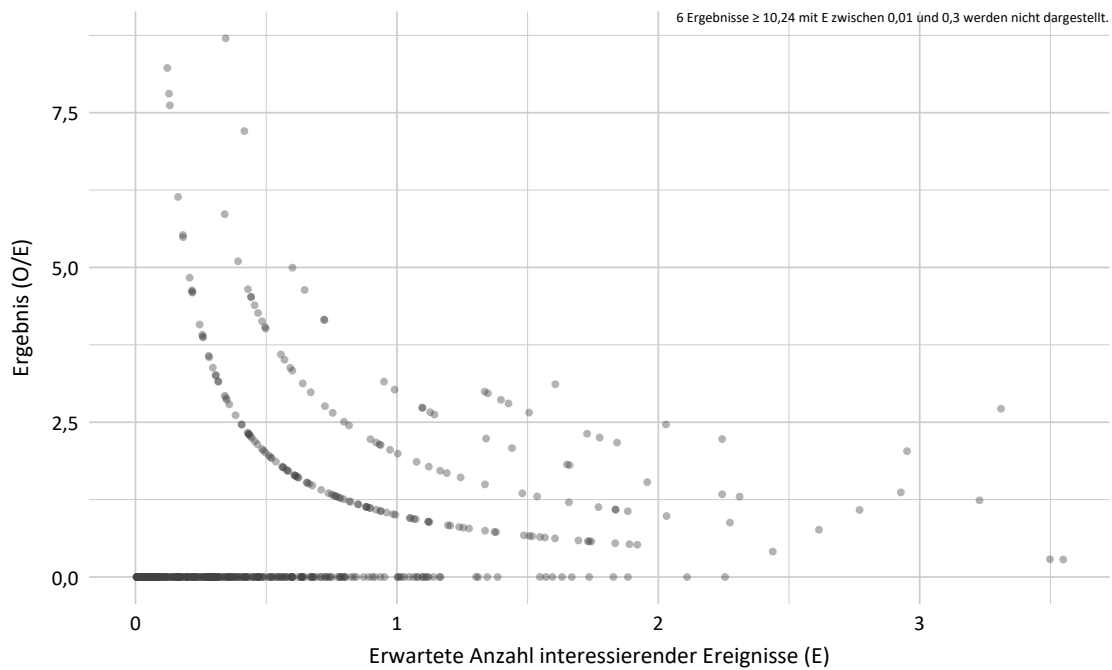
Qualitätsziel	Angemessen niedrige Rate an schweren Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen
ID	11724
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren periprozeduralen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits
O (observed)	Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11724
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

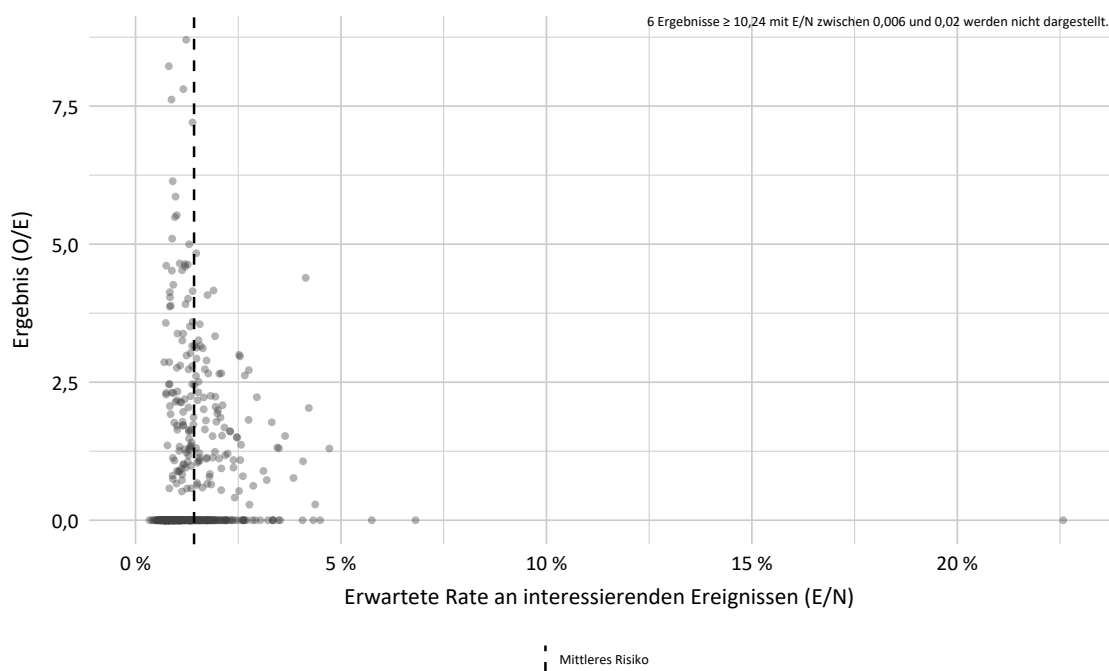
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	22.214	303 / 310,23	0,98	0,87 - 1,09
	2021	21.852	309 / 309,00	1,00	0,90 - 1,12
	<b>2022</b>	<b>22.609</b>	<b>337 / 322,13</b>	<b>1,05</b>	<b>0,94 - 1,16</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	
5.1.1	ID: 16_22026 Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	1,49 % 337/22.609
5.1.1.1	ID: 16_22027 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,62 % 80/12.876
5.1.1.2	ID: 16_22028 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	1,98 % 167/8.453
5.1.1.3	ID: 16_22029 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	7,25 % 80/1.103
5.1.1.4	ID: 16_22030 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	5,65 % 10/177

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für ID 11724 - offen-chirurgisch	
5.2.1	ID: 16_22031 Beobachtete schwere Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,49 % 337/22.609
5.2.1.1	ID: 16_22032 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,71 % 131/18.468
5.2.1.2	ID: 16_22033 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,32 % 53/2.282
5.2.1.3	ID: 16_22034 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,96 % 39/986
5.2.1.4	ID: 16_22035 Risikoklasse ≥ 5,0 %	13,06 % 114/873
5.2.1.5	ID: 16_22036 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,49 % 337/22.609
5.2.2	Erwartete schwere Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	
5.2.2.1	ID: 16_22037 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,73 % 134,23/18.468
5.2.2.2	ID: 16_22038 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,08 % 47,54/2.282
5.2.2.3	ID: 16_22039 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,75 % 37,00/986



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.2.4	ID: 16_22040 Risikoklasse $\geq 5,0$ %	11,84 % 103,36/873
5.2.2.5	ID: 16_22041 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 11724	1,42 % 322,13/22.609
5.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
5.2.3.1	ID: O_11724 O/N (observed, beobachtet)	1,49 % 337/22.609
5.2.3.2	ID: E_11724 E/N (expected, erwartet)	1,42 % 322,13/22.609
5.2.3.3	<b>ID: 11724</b> <b>O/E</b>	1,05

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	
5.3.1	ID: 16_22110 Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen	1,49 % 337/22.609
5.3.2	ID: 16_22111 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	1,06 % 240/22.609

## Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

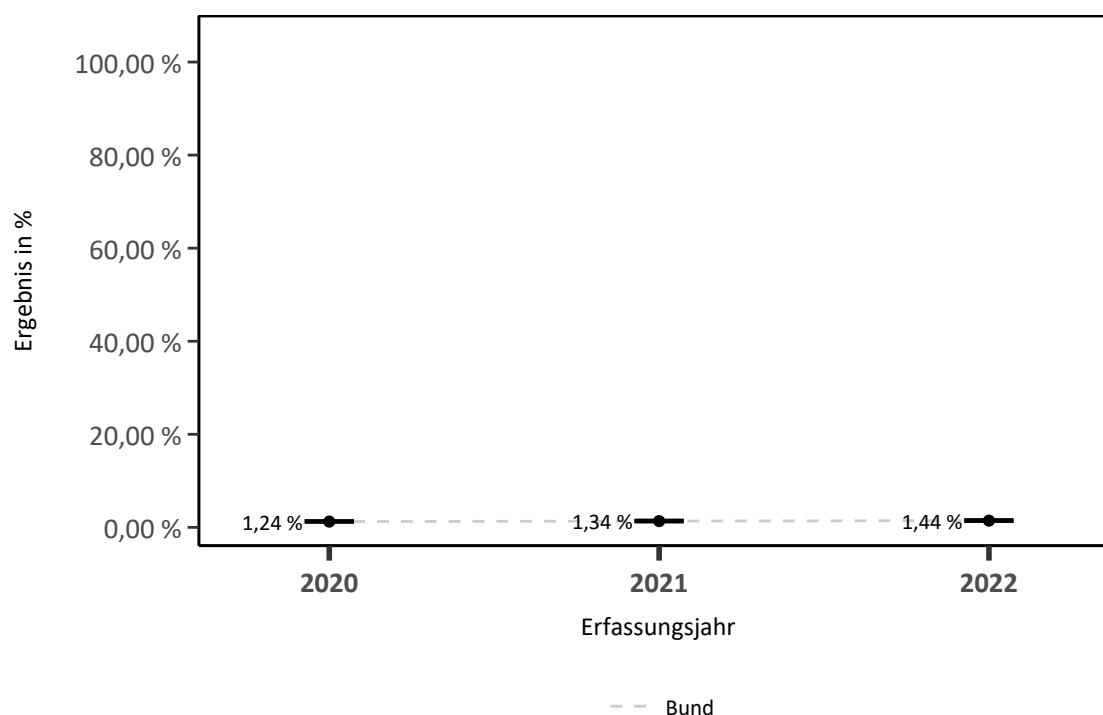
Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an Schlaganfällen oder Todesfällen
---------------	--

### 605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch

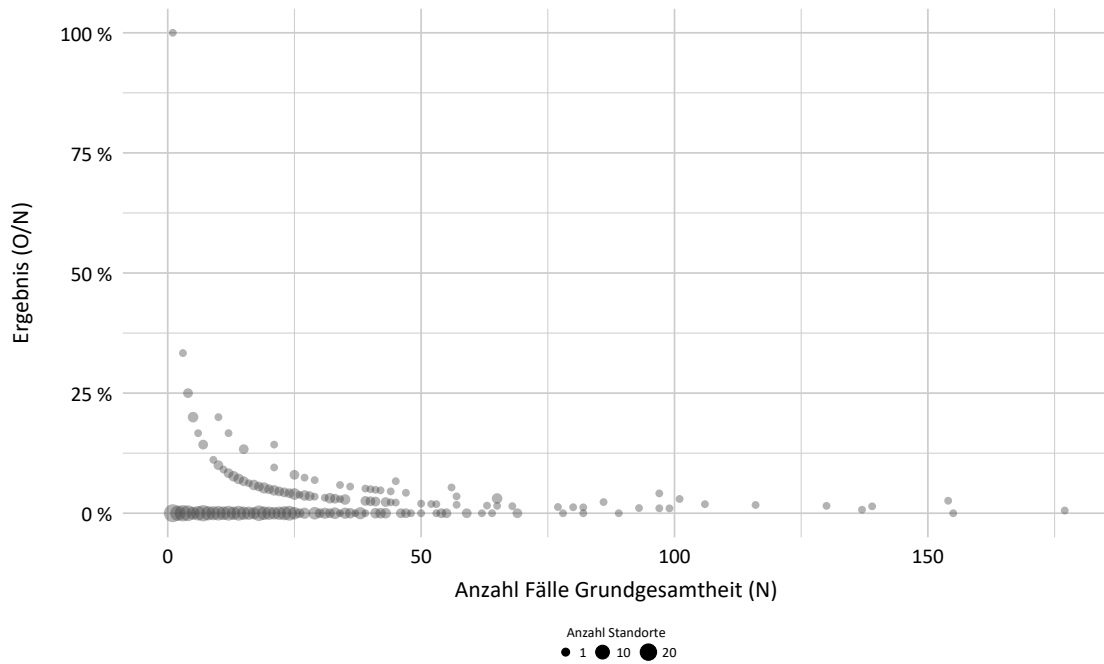
ID	605
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

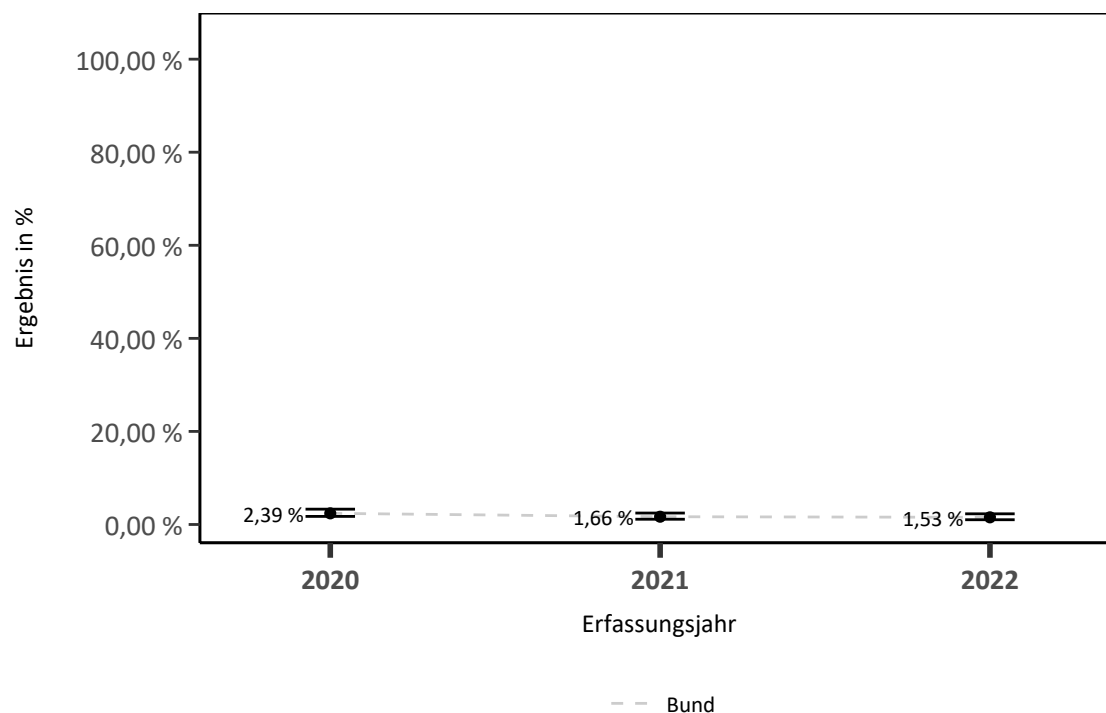
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	136 / 10.947	1,24 %	1,05 % - 1,47 %
	2021	144 / 10.742	1,34 %	1,14 % - 1,58 %
	2022	164 / 11.374	1,44 %	1,24 % - 1,68 %

## 606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch

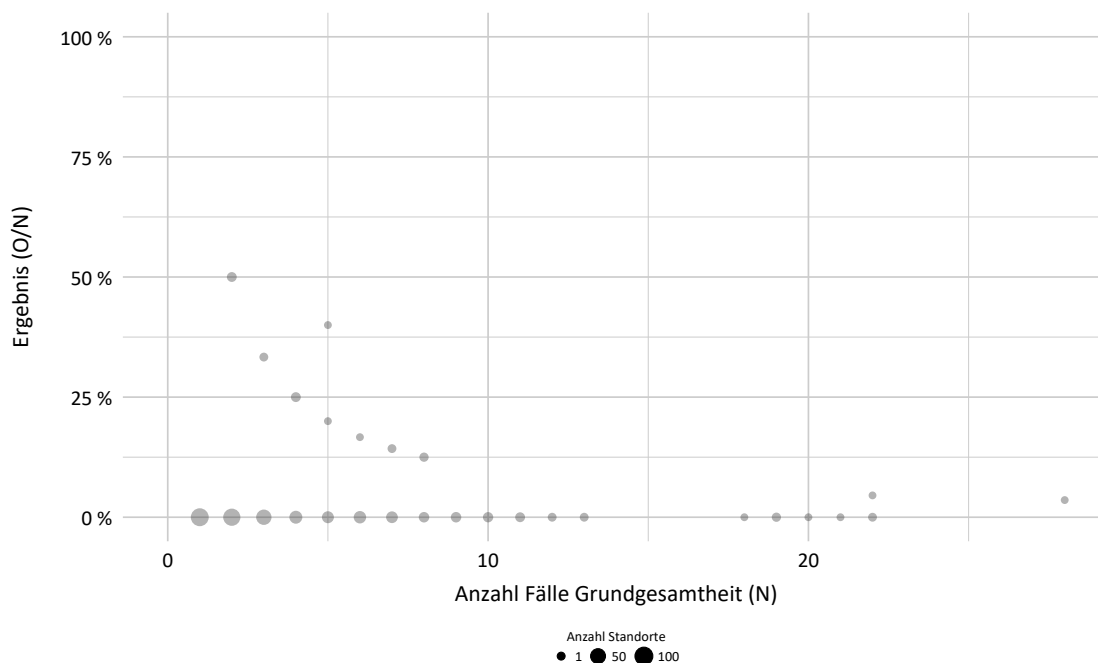
ID	606
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

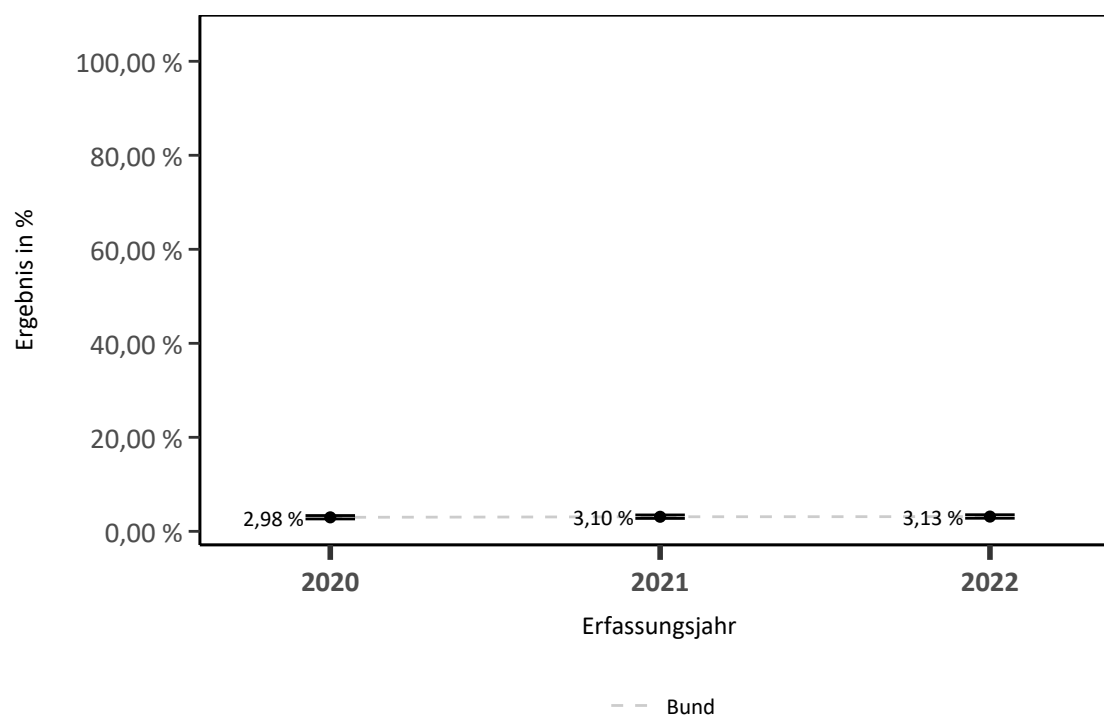
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	36 / 1.506	2,39 %	1,73 % - 3,29 %
	2021	24 / 1.444	1,66 %	1,12 % - 2,46 %
	2022	23 / 1.502	1,53 %	1,02 % - 2,29 %

## 51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

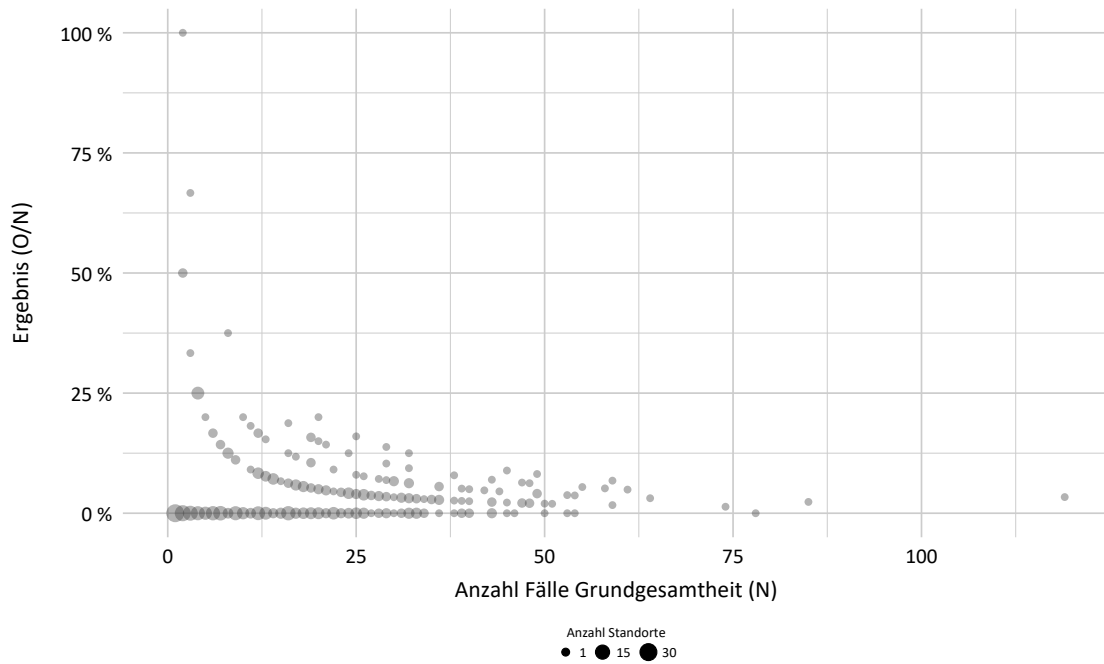
ID	51859
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	251 / 8.432	2,98 %	2,63 % - 3,36 %
	2021	258 / 8.332	3,10 %	2,75 % - 3,49 %
	2022	265 / 8.453	3,13 %	2,78 % - 3,53 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	
6.1.1	ID: 16_22043 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod - offen-chirurgisch	2,46 % 557/22.609
6.1.1.1	ID: 16_22044 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	1,45 % 187/12.876
6.1.1.1.1	<b>ID: 605</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose &lt; 75 % (NASCET)</b>	1,44 % 164/11.374
6.1.1.1.1.1	ID: 16_22095 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	1,44 % 164/11.374
6.1.1.1.1.2	ID: 16_22096 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,37 % 42/11.374
6.1.1.1.2	<b>ID: 606</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)</b>	1,53 % 23/1.502
6.1.1.1.2.1	ID: 16_22100 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	1,53 % 23/1.502
6.1.1.1.2.2	ID: 16_22101 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,67 % 10/1.502
6.1.1.2	<b>ID: 51859</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B</b>	3,13 % 265/8.453
6.1.1.2.1	ID: 16_22102 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	3,13 % 265/8.453
6.1.1.2.2	ID: 16_22103 Verstorbene Patientinnen und Patienten	1,35 % 114/8.453
6.1.1.3	ID: 16_22046 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	8,34 % 92/1.103
6.1.1.4	ID: 16_22047 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	7,34 % 13/177

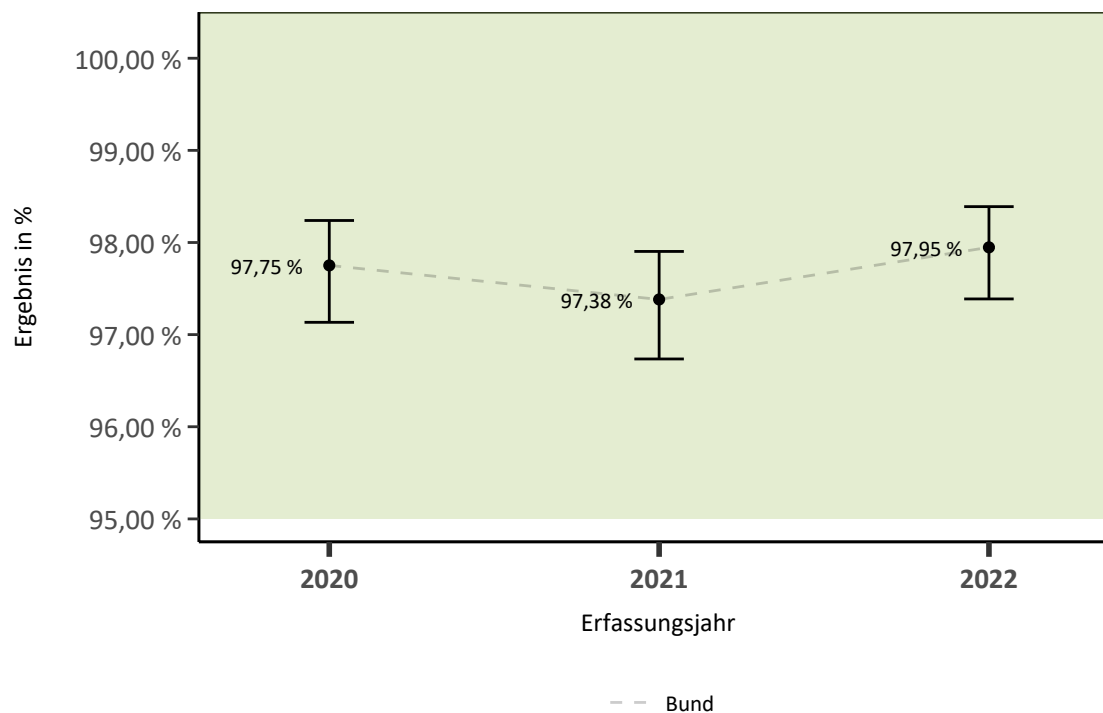


### 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

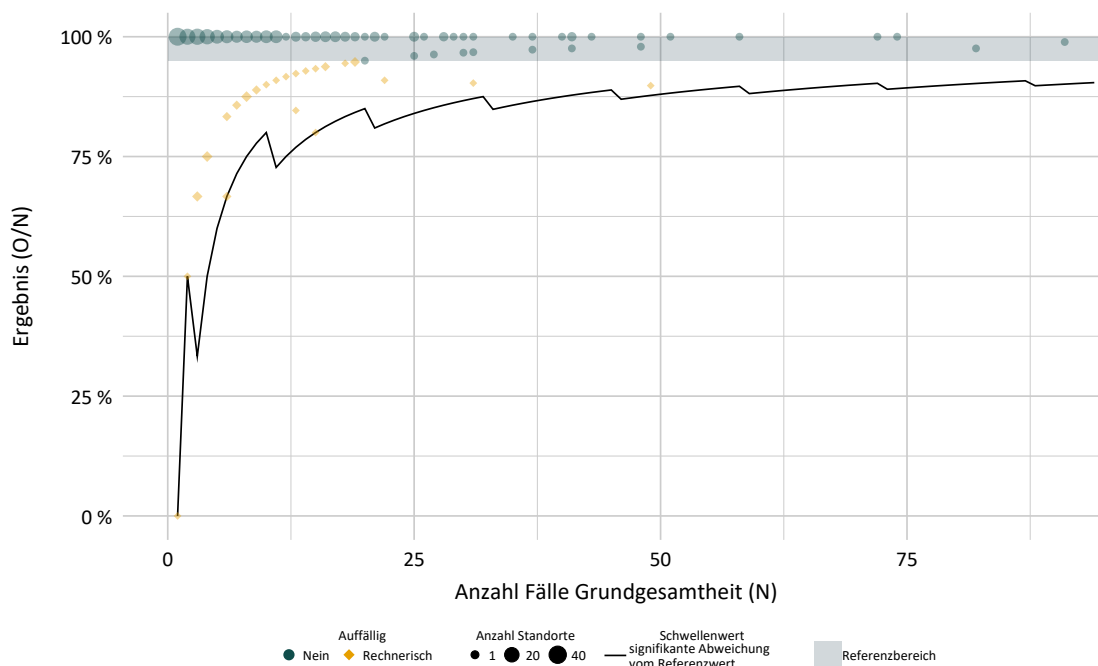
Qualitätsziel	Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt
ID	51437
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab $60\%$ (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.739 / 2.802	97,75 %	97,13 % - 98,24 %
	2021	2.827 / 2.903	97,38 %	96,74 % - 97,90 %
	2022	3.054 / 3.118	97,95 %	97,39 % - 98,39 %

## Details zu den Ergebnissen

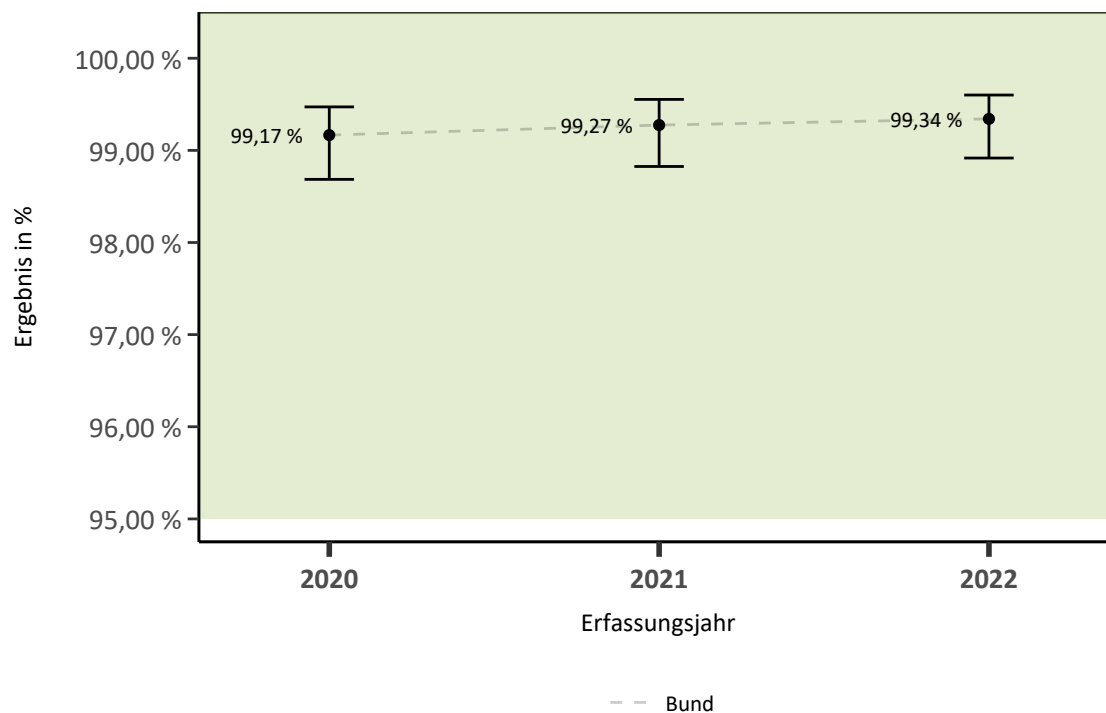
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 16_22051 Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose - kathetergestützt	45,55 % 3.118/6.845
7.1.1	<b>ID: 51437</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 60 % (NASCET)</b>	97,95 % 3.054/3.118
7.1.1.1	ID: 16_22052 Ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose $<$ 75 % (NASCET)	82,23 % 2.564/3.118
7.1.1.2	ID: 16_22053 Mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose $\geq$ 75 % (NASCET)	15,72 % 490/3.118

### 51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

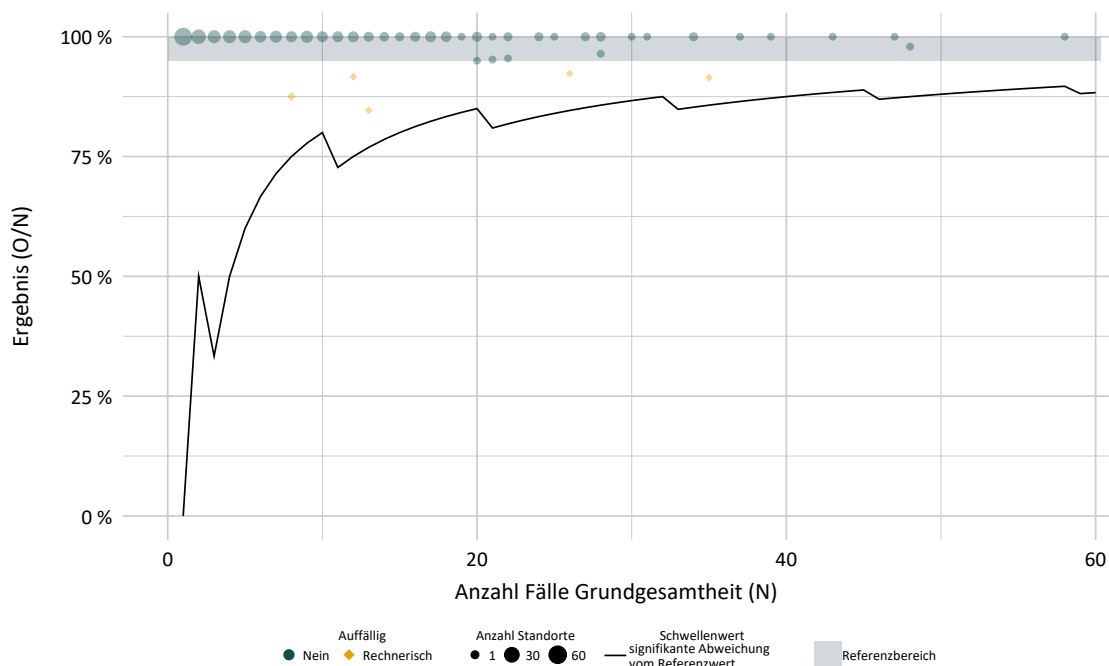
Qualitätsziel	Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt
ID	51443
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.140 / 2.158	99,17 %	98,69 % - 99,47 %
	2021	2.190 / 2.206	99,27 %	98,83 % - 99,55 %
	2022	2.264 / 2.279	99,34 %	98,92 % - 99,60 %

## Details zu den Ergebnissen

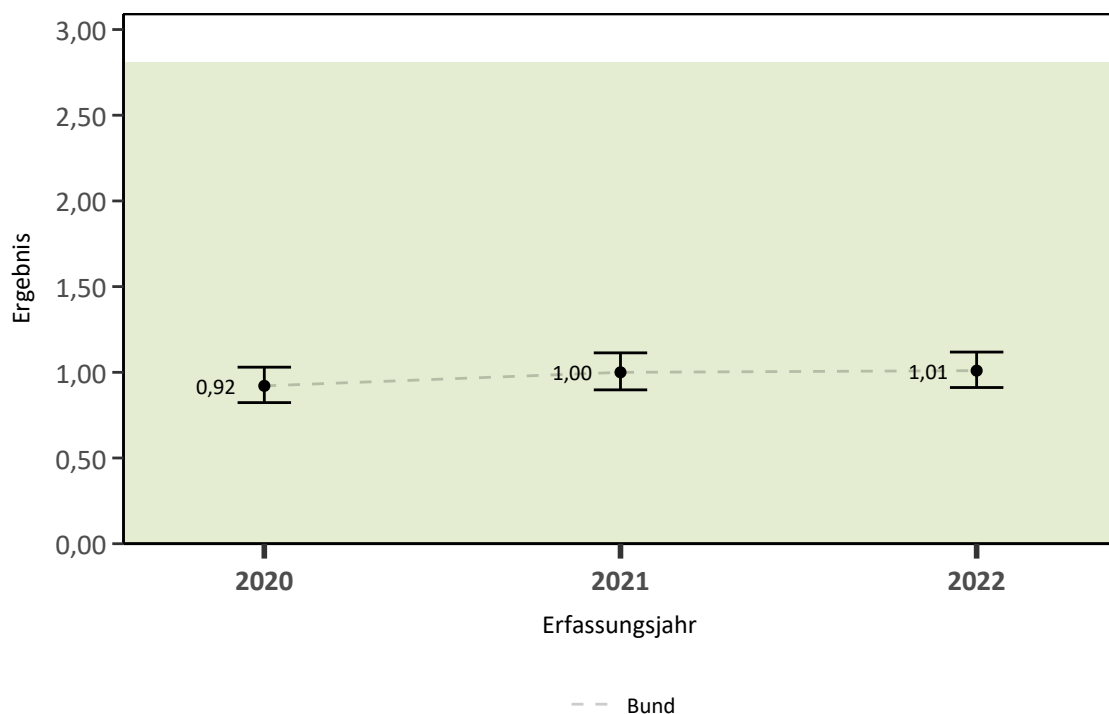
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 16_22056 Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose - kathetergestützt	33,29 % 2.279/6.845
8.1.1	<b>ID: 51443</b> <b>Stenosegrad <math>\geq</math> 50 % (NASCET)</b>	99,34 % 2.264/2.279

## 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

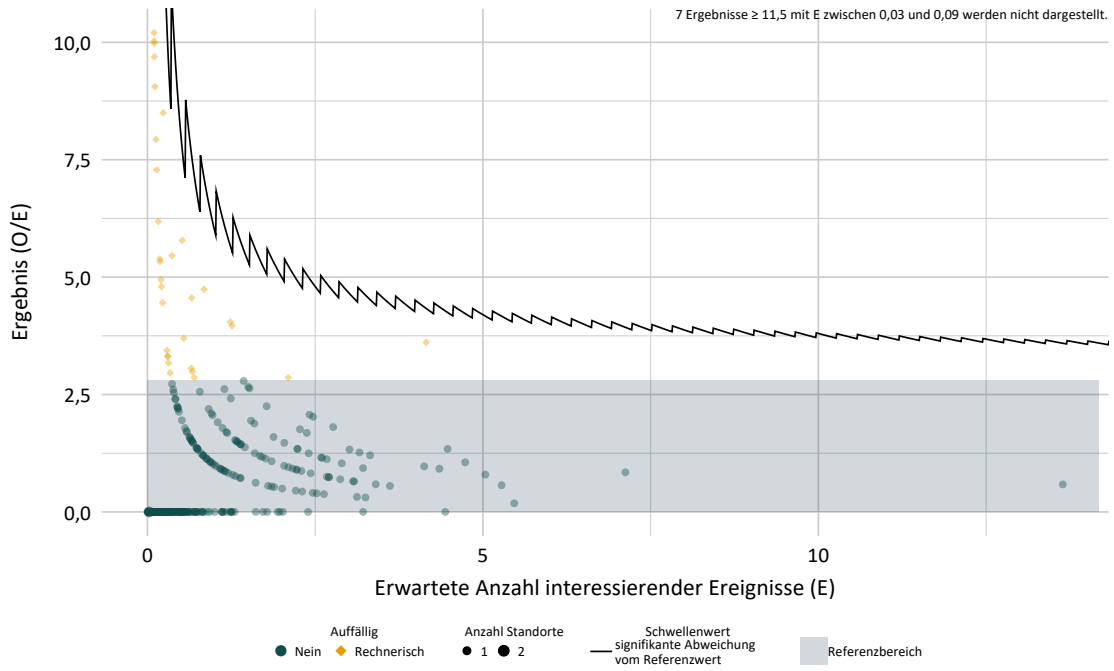
Qualitätsziel	Selten periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle
ID	51873
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51873
Referenzbereich	≤ 2,81 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

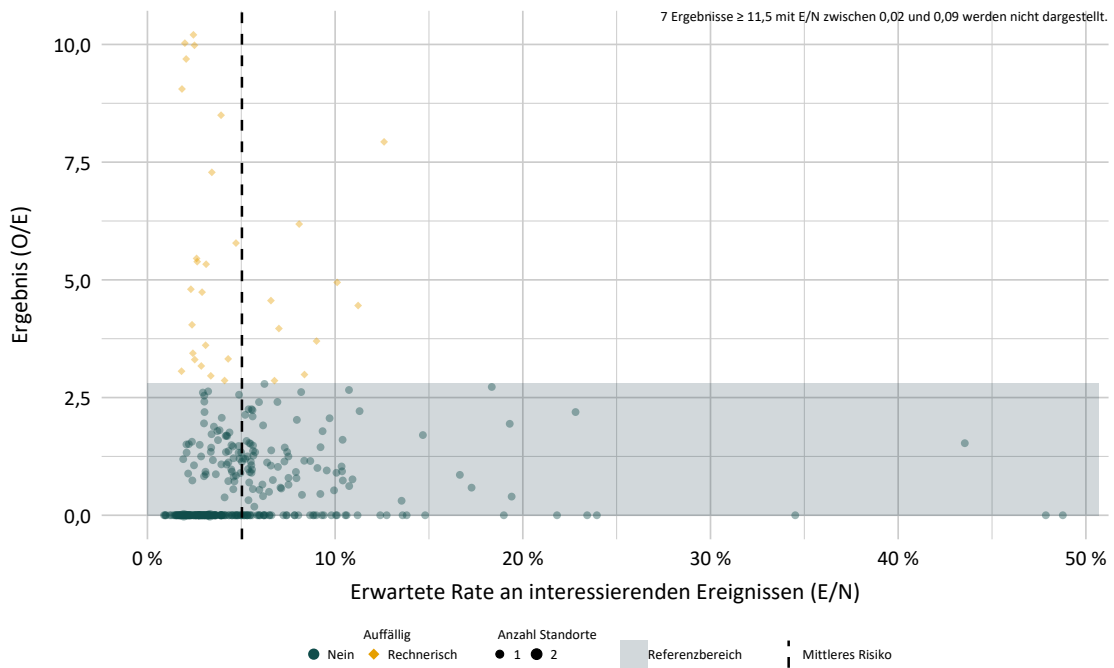
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	6.304	292 / 317,04	0,92	0,82 - 1,03
	2021	6.450	315 / 315,00	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>6.845</b>	<b>348 / 344,68</b>	<b>1,01</b>	<b>0,91 - 1,12</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51873 - kathetergestützt	
9.1.1	Beobachtete periprozedurale Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	
9.1.1.1	ID: 16_22059 Risikoklasse 0 - < 3 %	2,23 % 89/3.995
9.1.1.2	ID: 16_22060 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,73 % 51/1.367
9.1.1.3	ID: 16_22061 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,61 % 63/732
9.1.1.4	ID: 16_22062 Risikoklasse ≥ 10 %	19,31 % 145/751
9.1.1.5	ID: 16_22063 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	5,08 % 348/6.845
9.1.2	Erwartete periprozedurale Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	
9.1.2.1	ID: 16_22064 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,82 % 72,86/3.995
9.1.2.2	ID: 16_22065 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,10 % 56,11/1.367
9.1.2.3	ID: 16_22066 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,67 % 56,16/732
9.1.2.4	ID: 16_22067 Risikoklasse ≥ 10 %	21,24 % 159,54/751
9.1.2.5	ID: 16_22068 Summe Karotis-Score Risikoklassen für QI-ID 51873	5,04 % 344,68/6.845
9.1.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
9.1.3.1	ID: O_51873 O/N (observed, beobachtet)	5,08 % 348/6.845
9.1.3.2	ID: E_51873 E/N (expected, erwartet)	5,04 % 344,68/6.845
9.1.3.3	<b>ID: 51873</b> <b>O/E</b>	1,01

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	

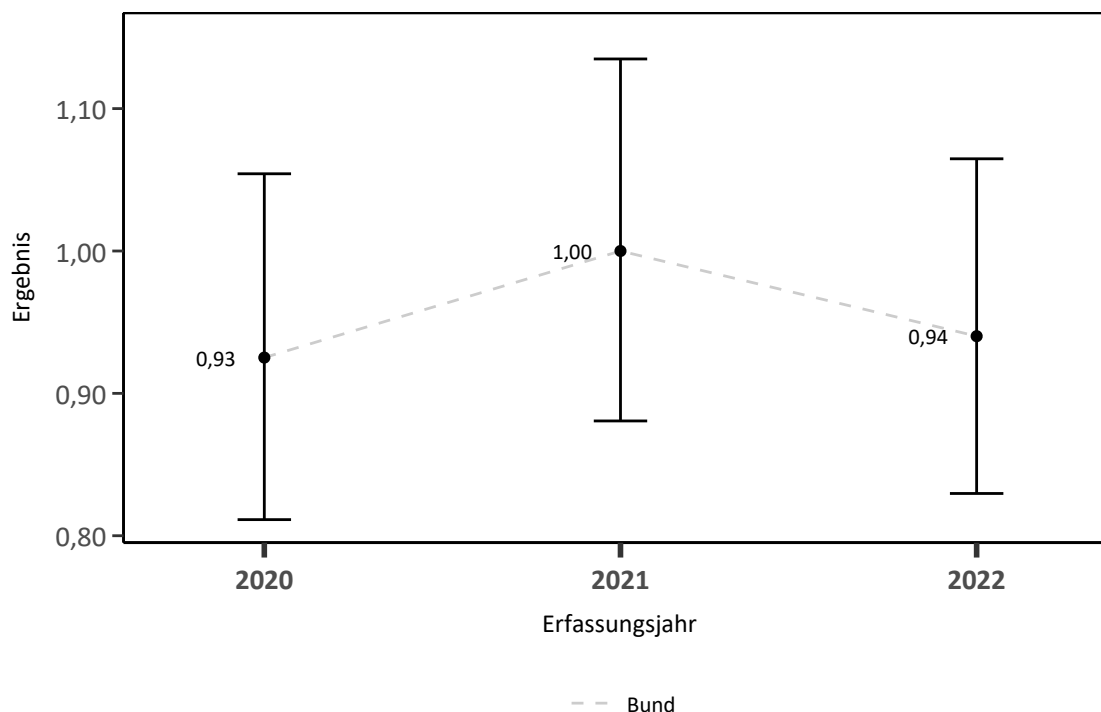
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2.1	ID: 16_22112 Beobachtete Anzahl an Schlaganfällen oder Todesfällen	5,08 % 348/6.845
9.2.2	ID: 16_22113 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	2,86 % 196/6.845

## 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

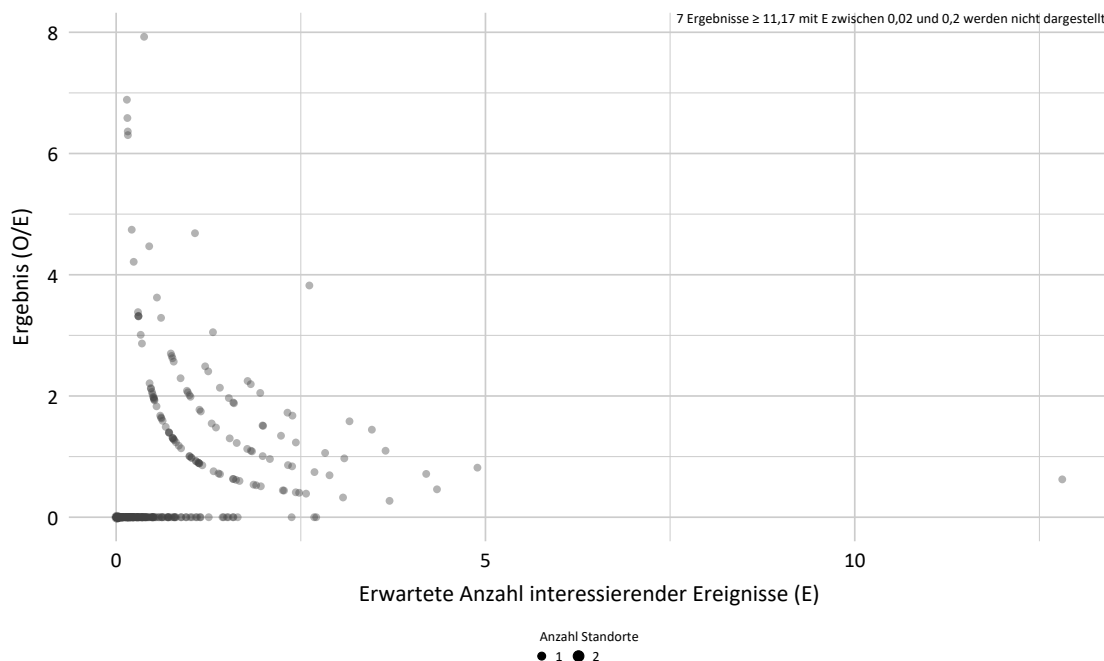
Qualitätsziel	Angemessen niedrige Rate an schweren Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen
ID	51865
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits
O (observed)	Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51865
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

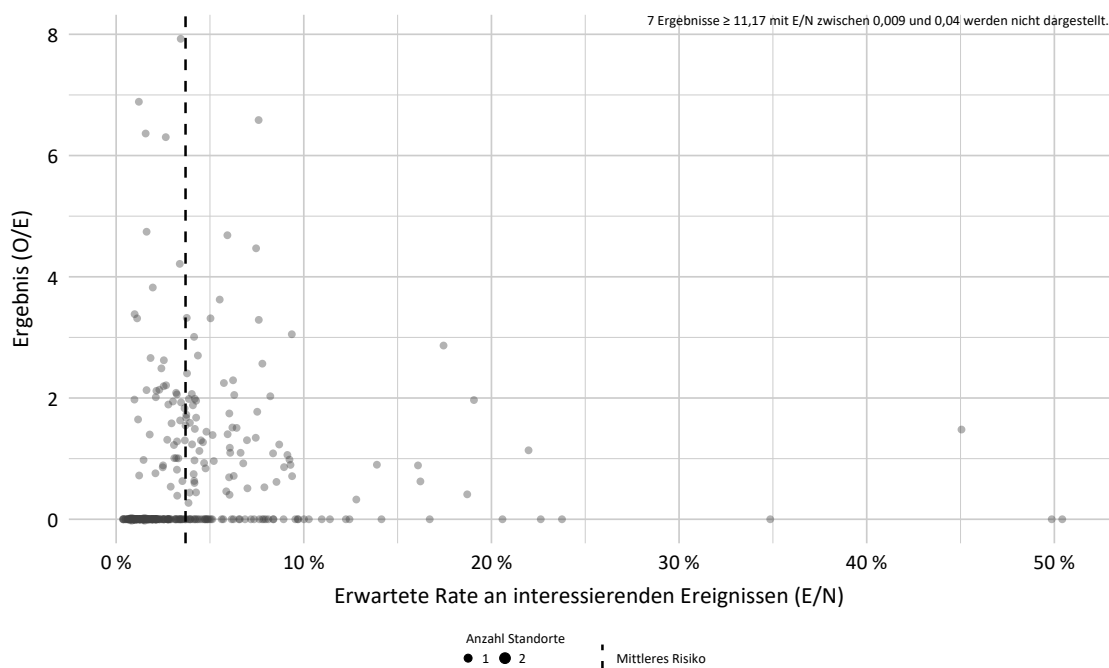
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	6.304	216 / 233,48	0,93	0,81 - 1,05
	2021	6.450	230 / 230,00	1,00	0,88 - 1,13
	<b>2022</b>	<b>6.845</b>	<b>238 / 253,15</b>	<b>0,94</b>	<b>0,83 - 1,06</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt	
10.1.1	ID: 16_22072 Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	3,48 % 238/6.845
10.1.1.1	ID: 16_22073 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,77 % 24/3.118
10.1.1.2	ID: 16_22074 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	2,90 % 66/2.279
10.1.1.3	ID: 16_22075 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	10,99 % 119/1.083
10.1.1.4	ID: 16_22076 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	7,95 % 29/365

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für ID 51865 - kathetergestützt	
10.2.1	Beobachtete schwere Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	
10.2.1.1	ID: 16_22077 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,71 % 29/4.100
10.2.1.2	ID: 16_22078 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,00 % 20/1.001
10.2.1.3	ID: 16_22079 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	4,33 % 26/601
10.2.1.4	ID: 16_22080 Risikoklasse $\geq$ 5,0 %	14,26 % 163/1.143
10.2.1.5	ID: 16_22081 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	3,48 % 238/6.845
10.2.2	Erwartete schwere Schlaganfälle oder Tod in Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	
10.2.2.1	ID: 16_22082 Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,83 % 33,88/4.100
10.2.2.2	ID: 16_22083 Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,04 % 20,40/1.001
10.2.2.3	ID: 16_22084 Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,90 % 23,47/601
10.2.2.4	ID: 16_22085 Risikoklasse $\geq$ 5,0 %	15,35 % 175,40/1.143

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2.2.5	ID: 16_22086 Summe Karotis-Score Risikoklassen für ID 51865	3,70 % 253,15/6.845
10.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
10.2.3.1	ID: O_51865 O/N (observed, beobachtet)	3,48 % 238/6.845
10.2.3.2	ID: E_51865 E/N (expected, erwartet)	3,70 % 253,15/6.845
10.2.3.3	<b>ID: 51865</b> <b>O/E</b>	0,94

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	
10.3.1	ID: 16_22114 Beobachtete Anzahl an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen	3,48 % 238/6.845
10.3.2	ID: 16_22115 Beobachtete Anzahl verstorbener Patientinnen und Patienten	2,86 % 196/6.845



## Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

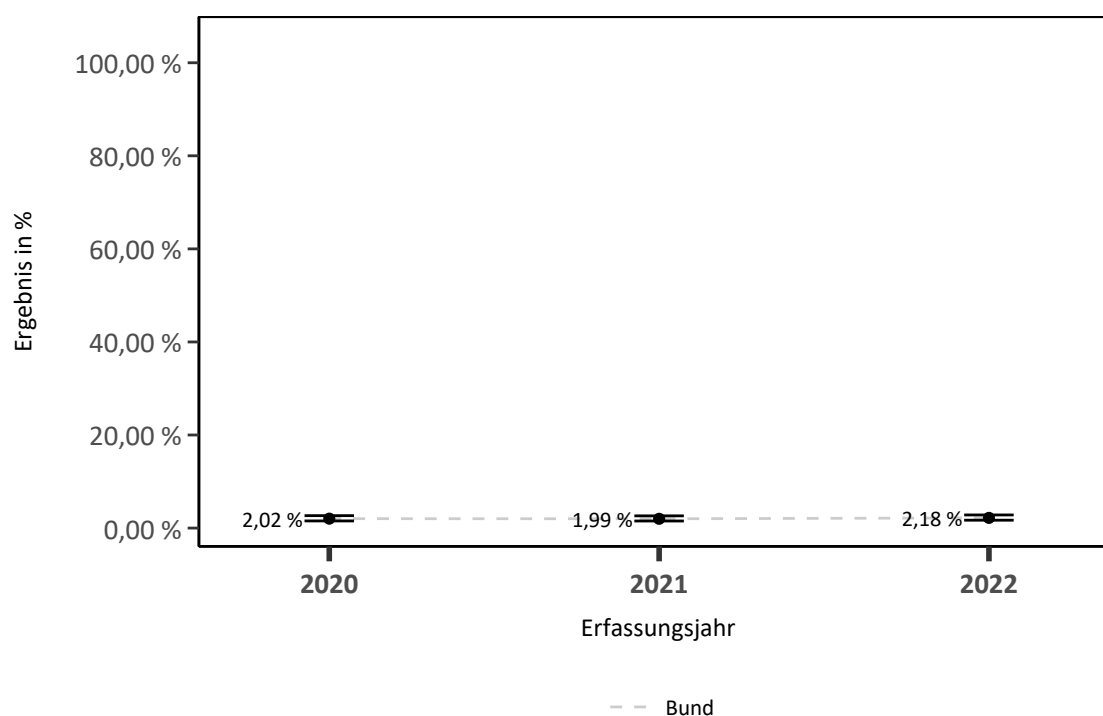
Qualitätsziel	Möglichst niedrige Rate an Schlaganfällen oder Todesfällen
---------------	--

### 51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt

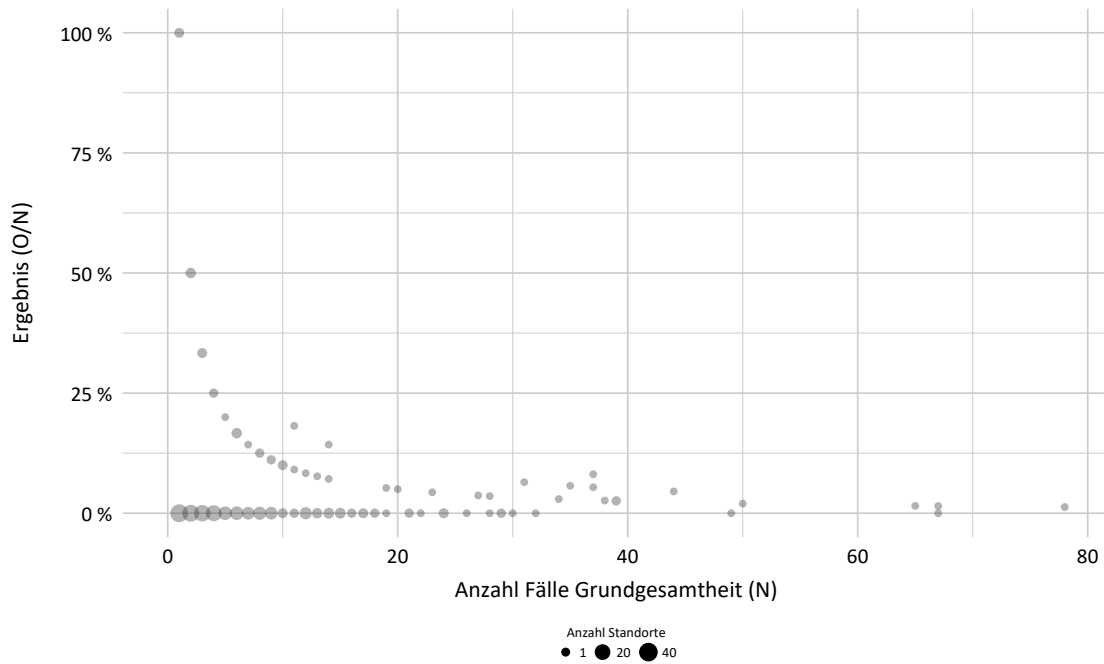
ID	51445
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

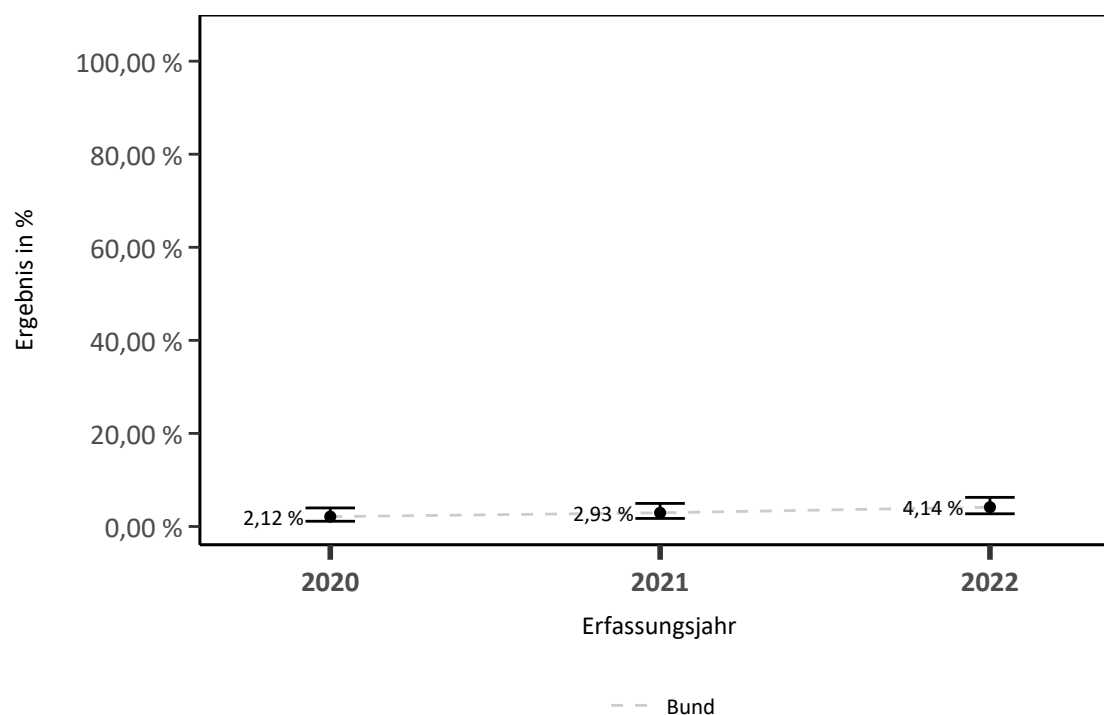
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	48 / 2.378	2,02 %	1,53 % - 2,67 %
	2021	49 / 2.460	1,99 %	1,51 % - 2,62 %
	2022	57 / 2.611	2,18 %	1,69 % - 2,82 %

## 51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt

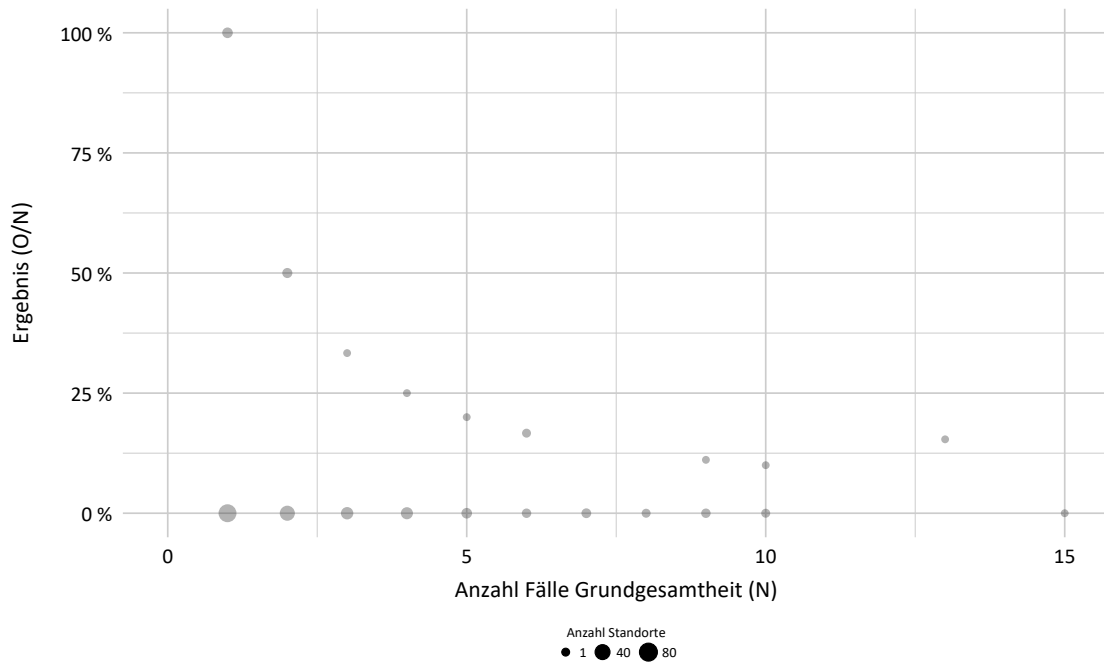
ID	51448
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

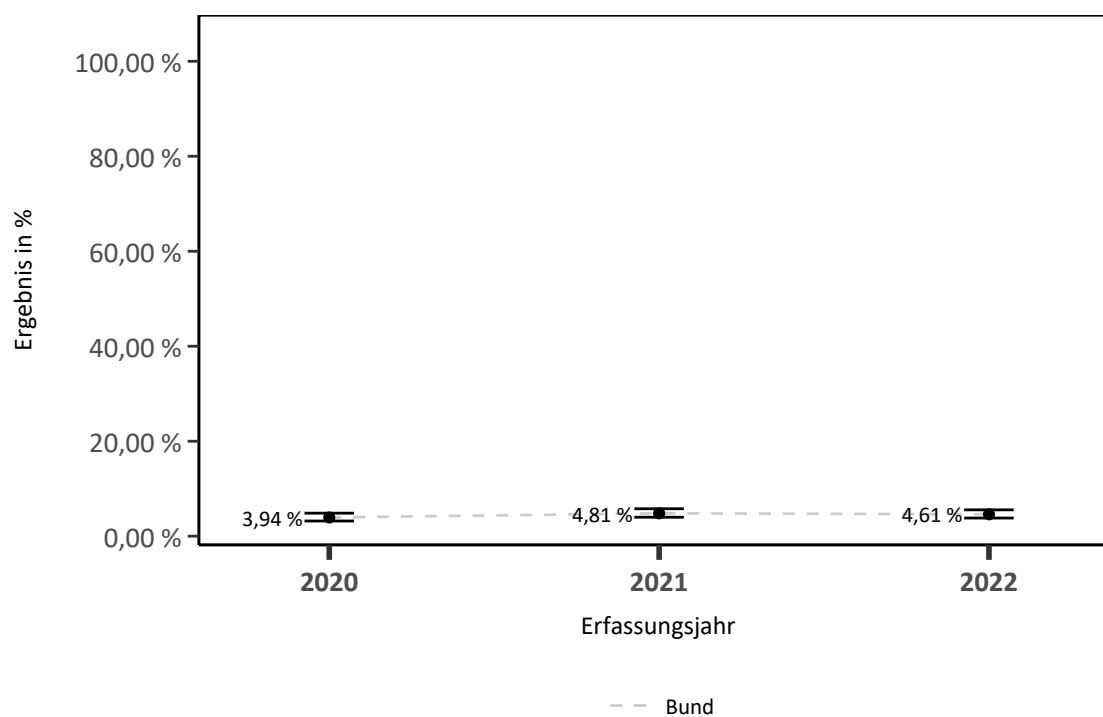
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Bund</b>	2020	9 / 424	2,12 %	1,12 % - 3,98 %
	2021	13 / 443	2,93 %	1,72 % - 4,96 %
	2022	21 / 507	4,14 %	2,72 % - 6,25 %

## 51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

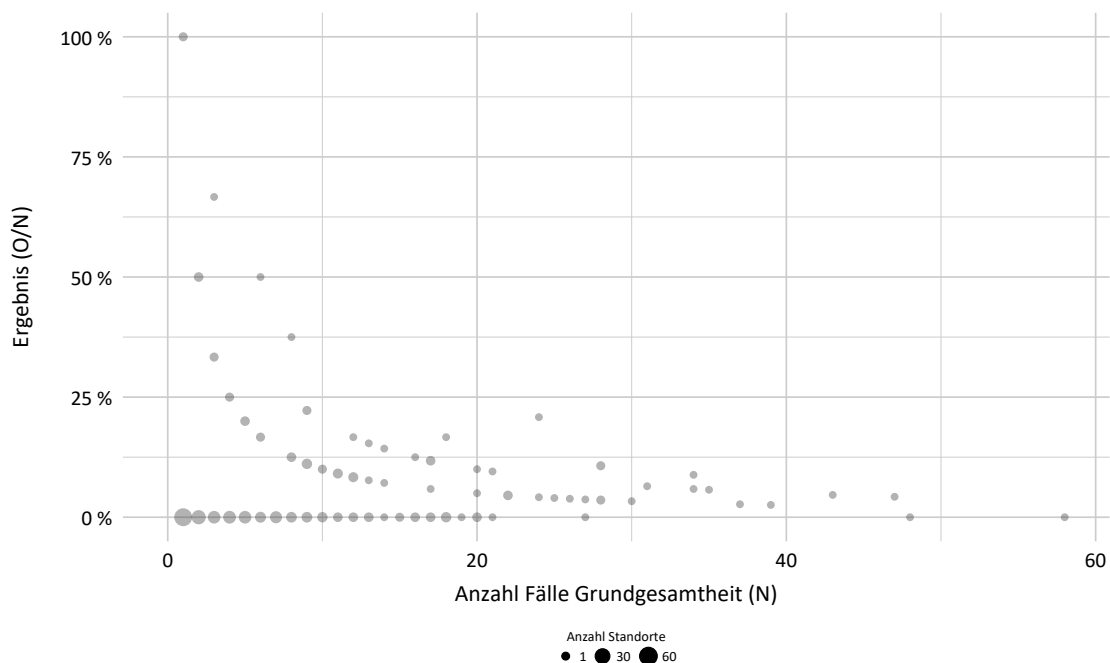
ID	51860
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	85 / 2.158	3,94 %	3,20 % - 4,84 %
	2021	106 / 2.206	4,81 %	3,99 % - 5,78 %
	2022	105 / 2.279	4,61 %	3,82 % - 5,55 %

## Details zu den Ergebnissen

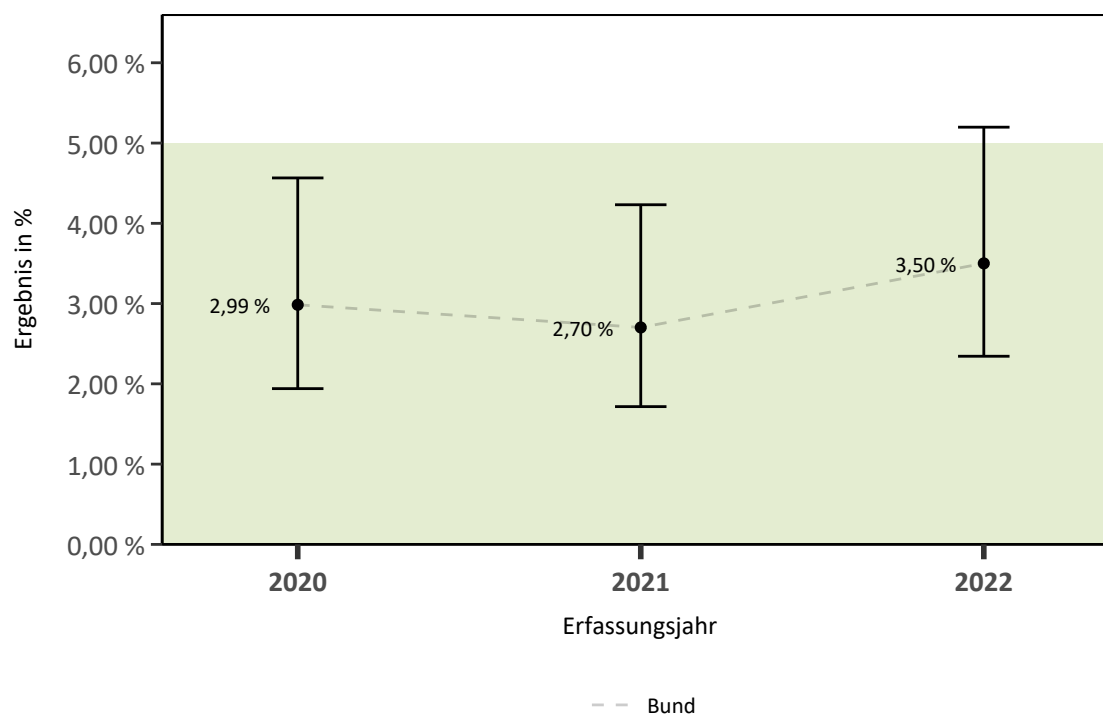
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt	
11.1.1	ID: 16_22088 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod - kathetergestützt	5,08 % 348/6.845
11.1.1.1	ID: 16_22089 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	2,50 % 78/3.118
11.1.1.1.1	<b>ID: 51445</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder mit kontralateraler Stenose &lt; 75 % (NASCET)</b>	2,18 % 57/2.611
11.1.1.1.1.1	ID: 16_22104 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	2,18 % 57/2.611
11.1.1.1.1.2	ID: 16_22105 Verstorbene Patientinnen und Patienten	0,46 % 12/2.611
11.1.1.1.2	<b>ID: 51448</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder mit kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)</b>	4,14 % 21/507
11.1.1.1.2.1	ID: 16_22106 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	4,14 % 21/507
11.1.1.1.2.2	ID: 16_22107 Verstorbene Patientinnen und Patienten	1,18 % 6/507
11.1.1.2	<b>ID: 51860</b> <b>Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B</b>	4,61 % 105/2.279
11.1.1.2.1	ID: 16_22108 Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	4,61 % 105/2.279
11.1.1.2.2	ID: 16_22109 Verstorbene Patientinnen und Patienten	2,15 % 49/2.279
11.1.1.3	ID: 16_22091 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	11,91 % 129/1.083
11.1.1.4	ID: 16_22092 Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	9,86 % 36/365

## 161800: Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit

Qualitätsziel	Fachneurologische Untersuchung im Falle eines postprozedural neu aufgetretenen neurologischen Defizits
ID	161800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und ein neues periprozedurales neurologisches Defizit aufgetreten ist, unter Ausschluss verstorbener Patientinnen und Patienten.
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

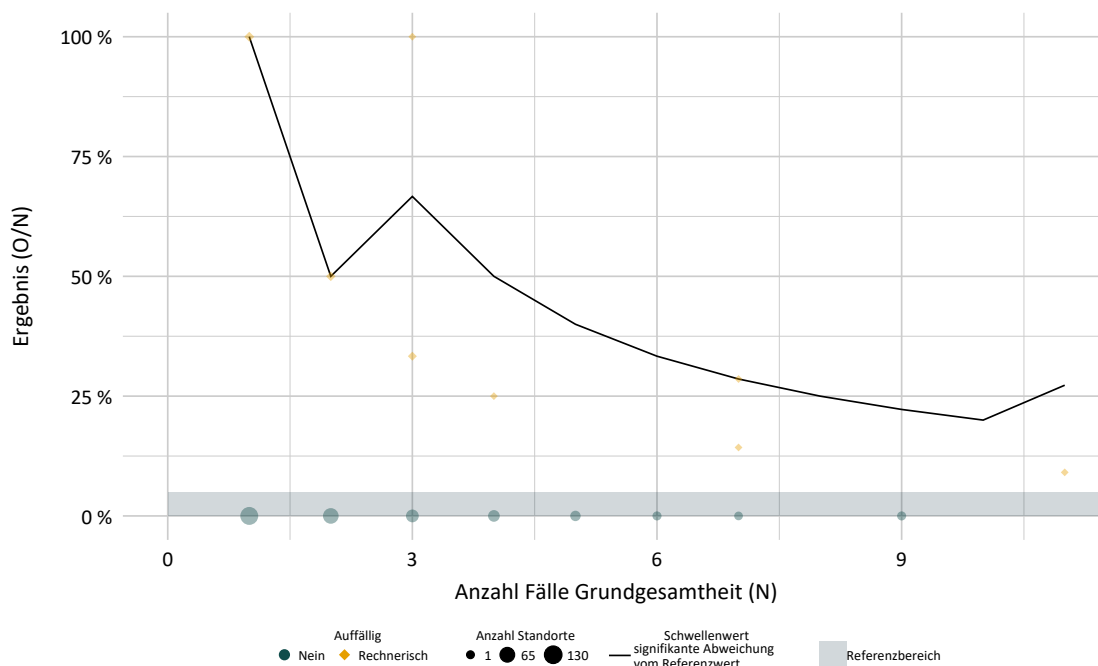
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	20 / 670	2,99 %	1,94 % - 4,57 %
	2021	18 / 666	2,70 %	1,72 % - 4,23 %
	2022	23 / 657	3,50 %	2,34 % - 5,20 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.1	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	
12.1.1	<b>ID: 161800</b> <b>Patientinnen und Patienten ohne postprozedurale fachneurologische Untersuchung und periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit</b>	3,50 % 23/657
12.1.1.1	ID: 16_22093 Patientinnen und Patienten mit TIA	4,81 % 9/187
12.1.1.2	ID: 16_22094 Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall	2,98 % 14/470

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

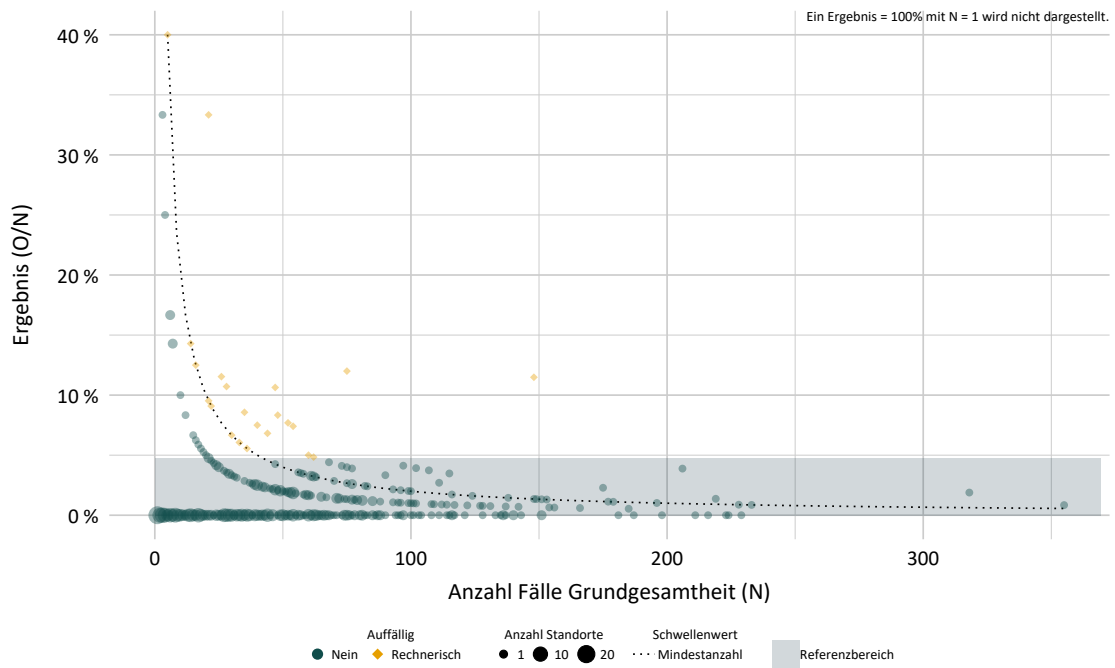
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850332: Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patientinnen und Patienten

ID	850332
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer QI ein. Die korrekte Dokumentation der ASA-Klassifikation ist für die QI, die periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus erfassen (ID 11704 und 51873) von Bedeutung. Die Angabe ASA 4 hat somit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Leistungserbringern und die Berechnung der Ergebnisse der QI. Die häufige Angabe einer höheren ASA-Klassifikation führt zu einem falsch niedrigem Ergebnis in diesen QI. <b>Hypothese</b> Überdokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt 51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt
Grundgesamtheit	Alle Fälle, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Fälle mit asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss von Fällen mit Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4
Referenzbereich	≤ 4,78 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

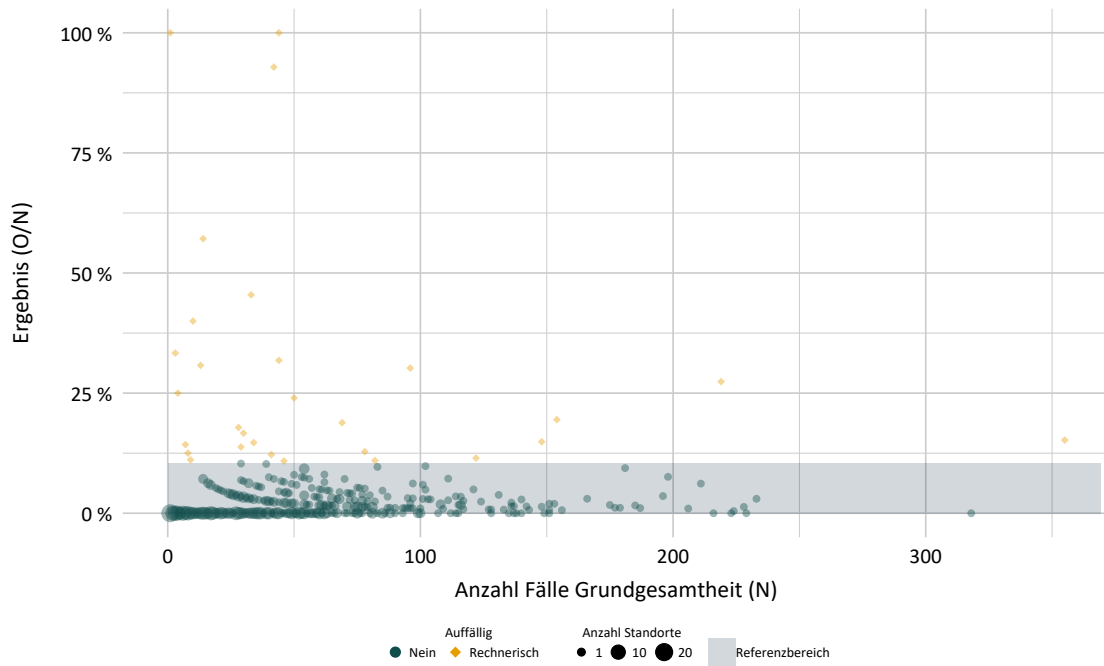
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	325 / 29.592	1,10 %	3,69 % 22 / 596

## 852200: Häufige Angabe „sonstige“ bei sonstigen Karotisläsionen

ID	852200
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Eine fehldokumentierte Angabe als „sonstige“ bei den sonstigen Karotisläsionen (der linken Seite oder der rechten Seite) führt zu einer falschen Zuordnung zu den Indikationsgruppen, die für die Berechnung der Indikatoren zur Indikation verwendet werden. <b>Hypothese</b> Es liegt eine Fehldokumentation in den QS-Daten vor. Aus der apparativen Diagnostik geht eine spezifische Karotisläsion hervor, die vor dem Eingriff bekannt gewesen ist und zur Karotis-Revaskularisation auf der entsprechenden Seite geführt hat. Tatsächlich ist eine genaue Angabe der Karotisläsion in der Patientenakte dokumentiert.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch 604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch 52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation 11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch 51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt 51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt 51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt
Grundgesamtheit	Alle Fälle, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Fälle mit der Angabe „sonstige“ in den Datenfeldern zur „sonstigen Karotisläsion“ der entsprechend zu operierenden Seite (linke ODER rechte Seite)
Referenzbereich	≤ 10,45 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	892 / 29.592	3,01 %	4,87 % 29 / 596

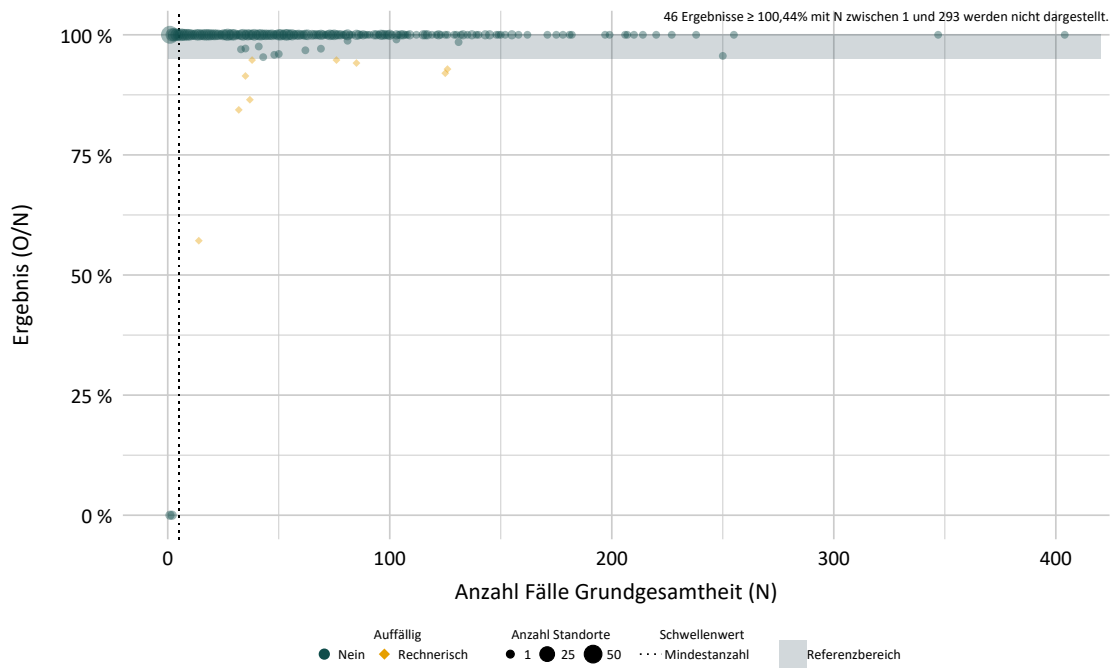
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850085: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850085
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	32.127 / 32.052	100,23 %	1,39 % 9 / 648

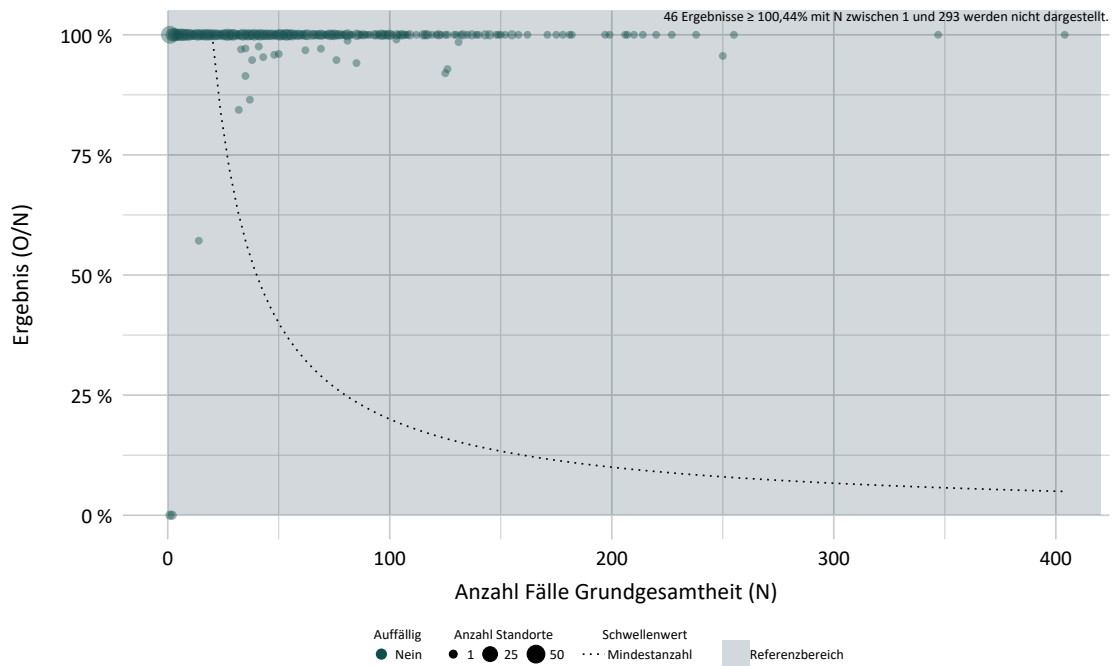


## 850086: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850086
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse des Leistungsbereichs abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



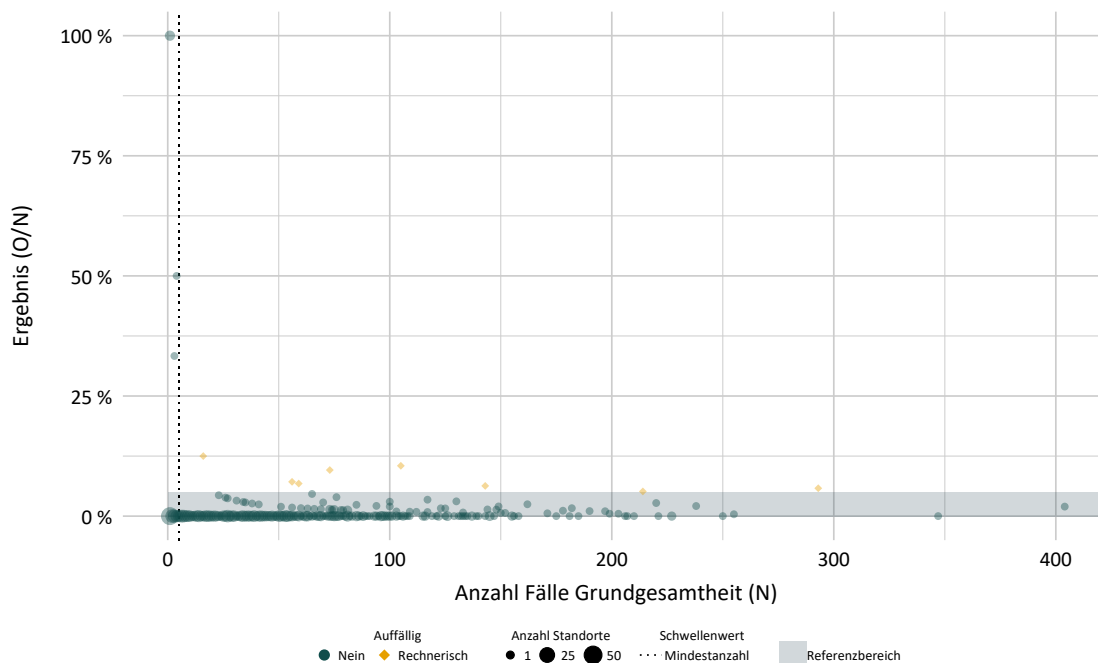
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	32.127 / 32.052	100,23 %	0,62 % 4 / 648

## 850223: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850223
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		174 / 32.052	0,54 %	1,23 % 8 / 648

## Basisauswertung

### Karotis-Revaskularisation (Gesamt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	8.195	25,65
2. Quartal	8.203	25,67
3. Quartal	8.185	25,62
4. Quartal	7.370	23,07
Gesamt	31.953	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 31.953</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	357	1,12
50 - 59 Jahre	2.921	9,14
60 - 69 Jahre	9.478	29,66
70 - 79 Jahre	11.547	36,14
80 - 89 Jahre	7.346	22,99
≥ 90 Jahre	304	0,95
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	21.534	67,39
(2) weiblich	10.417	32,60
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	31.953
Minimum	0,00
5. Perzentil	56,00
25. Perzentil	65,00
Mittelwert	71,72
Median	72,00
75. Perzentil	79,00
95. Perzentil	86,00
Maximum	102,00

### BMI-Klassifikation (WHO)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 23.016</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	303	1,32
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	7.873	34,21
leichtes Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	9.835	42,73
Übergewicht Klasse I ( $\geq 30 - < 35$ )	3.781	16,43
Übergewicht Klasse II ( $\geq 35 - < 40$ )	918	3,99
Übergewicht Klasse III ( $\geq 40$ )	306	1,33

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 31.953</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	22.751	71,20
(1) ja, diätetisch behandelt	1.283	4,02
(2) ja, orale Medikation	4.724	14,78
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.438	7,63
(4) ja, unbehandelt	128	0,40
(9) unbekannt	629	1,97
<b>Status präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	31.300	97,96
(1) akut	100	0,31
(2) chronisch	553	1,73

Bund (gesamt)	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	31.298
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,05
Median	0,90
95. Perzentil	1,62
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	31.298
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	93,21
Median	79,56
95. Perzentil	143,00

<sup>5</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>6</sup> (letzter Wert vor OP)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 31.953</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	16.010	50,10
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	10.777	33,73
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	725	8,58
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	741	8,77
(9) sonstige	227	2,69
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	2.436	7,62
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	61	5,53
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>7</sup>	38	62,30
(9) sonstige	23	37,70
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	2.730	8,54

<sup>7</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	12.876	56,52
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	8.453	37,10
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	725	8,58
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	741	8,77
(9) sonstige	227	2,69
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.103	4,84
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	61	5,53
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>8</sup>	38	62,30
(9) sonstige	23	37,70
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	334	1,47

<sup>8</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>		
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	3.118	42,25
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	2.279	30,88
<b>davon</b>		
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	200	8,78
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	170	7,46
(9) sonstige	96	4,21
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.083	14,67
<b>davon</b>		
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	31	2,86
<b>davon</b>		
(1) Crescendo-TIA <sup>9</sup>	12	38,71
(9) sonstige	19	61,29
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	863	11,69

<sup>9</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

## Art des Eingriffs

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 32.342</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) Offene Operation	22.914	70,85
(2) PTA / Stent	7.530	23,28
(3) Umstieg PTA / Stent auf offene Operation	28	0,09
(4) PTA und PTA / Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur	1.787	5,53
(5) Offene Operation als Zugang zu intrakranieller Prozedur	83	0,26

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 32.342</b>	
<b>Erst- oder Rezidiveingriff an der gleichen Karotis</b>		
(1) Ersteingriff (weder offene Operation noch eine PTA/Stentimplantation an der ipsilateralen A. carotis vor jetzigem Eingriff)	30.896	95,53
(2) Rezidiveingriff (ipsilateral offen-chirurgische oder katheteregestützte Karotisrevaskularisation vor jetzigem Eingriff)	1.446	4,47

## Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch)

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	162	0,71
50 - 59 Jahre	1.835	8,05
60 - 69 Jahre	6.586	28,91
70 - 79 Jahre	8.593	37,72
80 - 89 Jahre	5.449	23,92
≥ 90 Jahre	158	0,69
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	15.257	66,97
(2) weiblich	7.525	33,03
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

	Bund (gesamt)
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	22.783
Minimum	0,00
5. Perzentil	57,00
25. Perzentil	66,00
Mittelwert	72,16
Median	73,00
75. Perzentil	79,00
95. Perzentil	85,00
Maximum	98,00

## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	16.190	71,06
(1) ja, diätetisch behandelt	973	4,27
(2) ja, orale Medikation	3.563	15,64
(3) ja, mit Insulin behandelt	1.820	7,99
(4) ja, unbehandelt	61	0,27
(9) unbekannt	176	0,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Status präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	22.303	97,89
(1) akut	73	0,32
(2) chronisch	407	1,79

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Schlaganfall vor der Prozedur<sup>10</sup></b>		
(0) nein	14.156	62,13
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	7.970	34,98
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	657	2,88

<sup>10</sup> unabhängig von einer Seitenlokalisation

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>		<b>N = 22.783</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>			
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)		12.876	56,52
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)		8.453	37,10
<b>davon</b>			
(1) Amaurosis fugax ipsilateral		725	8,58
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA		741	8,77
(9) sonstige		227	2,69
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)		1.103	4,84
<b>davon</b>			
Symptomatische Karotisläsion, Notfall		61	5,53
<b>davon</b>			
(1) Crescendo-TIA <sup>11</sup>		38	62,30
(9) sonstige		23	37,70
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)		334	1,47

<sup>11</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>		<b>N = 22.783</b>	
<b>Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)</b>			
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar		15.341	67,34
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit		2.065	9,06
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie		2.933	12,87
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie		1.806	7,93
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie		461	2,02
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig		177	0,78

## Apparative Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Sonstige Karotisläsionen</b>		
mindestens eine sonstige Karotisläsion	3.850	16,90
<b>davon</b>		
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	2.873	74,62
Aneurysma	136	3,53
symptomatisches Coiling	99	2,57
Mehretagenläsion	292	7,58
sonstige	767	19,92
keine sonstige Karotisläsion	18.933	83,10

## Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	Bund (gesamt)
<b>Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	22.783
Median	80,00
Mittelwert	81,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>		
< 10	97	0,43
10 - 19	12	0,05
20 - 29	13	0,06
30 - 39	19	0,08
40 - 49	59	0,26
50 - 59	358	1,57
60 - 69	940	4,13
70 - 79	3.283	14,41
80 - 89	8.598	37,74
≥ 90	9.420	41,35

### Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

Bund (gesamt)	
<b>Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	22.783
Median	0,00
Mittelwert	25,02



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>		
< 10	12.762	56,02
10 - 19	279	1,22
20 - 29	737	3,23
30 - 39	1.071	4,70
40 - 49	1.377	6,04
50 - 59	1.951	8,56
60 - 69	1.066	4,68
70 - 79	987	4,33
80 - 89	965	4,24
≥ 90	1.604	7,04

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	142	0,62
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	4.786	20,89
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	16.697	72,87
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	996	4,35
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	18	0,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Eingriff ohne Narkose erfolgt</b>		
(1) ja	3.503	15,29

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Indikation</b>		
(1) elektiver Eingriff	20.987	91,59
(2) Notfall bei Aufnahme	1.697	7,41
(3) Notfall wegen Komplikationen	230	1,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem</b>		
(0) nein	22.568	98,49
(1) Aorto-koronarer Bypass	157	0,69
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	34	0,15
(3) Aortenrekonstruktion	12	0,05
(4) PTA / Stent intrakraniell	11	0,05
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	17	0,07
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	21	0,09
(7) retrograder PTA-Stent A. carotis communis	35	0,15
(9) sonstige	59	0,26

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	5.534	24,15
(1) ja	17.380	75,85

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Eingriff unter Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern</b>		
(0) nein	1.536	6,70
(1) ja <sup>12</sup>	21.378	93,30
<b>davon</b>		
(1) ASS	20.380	95,33
(2) Clopidogrel	2.597	12,15
(3) sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	95	0,44
(4) GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	48	0,22
(9) Sonstige (z.B. Cilostazol)	290	1,36

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Postprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	6.146	26,82
(1) ja	16.768	73,18

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Offen-chirurgische Eingriffe</b>	<b>N = 22.914</b>	
<b>Neuaufgetretenes neurologisches Defizit<sup>13</sup></b>		
(0) nein	22.381	97,67
(1) TIA	133	0,58
(2) Periprozeduraler Schlaganfall	400	1,75
<b>davon Schweregrad des neurologischen Defizits<sup>14</sup></b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	13	3,25
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	41	10,25
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	79	19,75
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	99	24,75
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	71	17,75
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	48	12,00
Rankin 6: ischämischer Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	49	12,25

<sup>13</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioproz. neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralateral neurologische Defizit ist anzugeben

<sup>14</sup> zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

## Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 32.342</b>	
<b>Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes</b>		
Weitere Karotisrevaskularisationen nach offen-chirurgischem Ersteingriff	151	0,47
<b>davon</b>		
offen-chirurgisch	128	84,77
- ipsilateral	101	78,91
- kontralateral	27	21,09
kathetergestützt	22	14,57
- ipsilateral	18	81,82
- kontralateral	4	18,18

Bund (gesamt)	
<b>Postprozedurale Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	22.783
Minimum	0,00
5. Perzentil	2,00
25. Perzentil	3,00
Median	4,00
Mittelwert	5,52
75. Perzentil	5,00
95. Perzentil	14,00
Maximum	236,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	18.883	82,88
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.800	7,90
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	37	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	157	0,69
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	752	3,30
(07) Tod	248	1,09
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>15</sup>	18	0,08
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	685	3,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	152	0,67
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,04
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>16</sup>	28	0,12
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	5	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>17</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>15</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>16</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>17</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Wochentag der Entlassung</b>		
Montag	4.999	21,94
Dienstag	3.884	17,05
Mittwoch	2.256	9,90
Donnerstag	2.362	10,37
Freitag	3.941	17,30
Samstag	3.305	14,51
Sonntag	2.036	8,94

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 22.783</b>	
<b>Verstorbene Patienten</b>		
Verstorbene Patienten gesamt	248	1,09

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Verstorbenen Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff</b>	<b>N = 248</b>	
<b>Todesfälle nach Wochentagen</b>		
Montag	35	14,11
Dienstag	34	13,71
Mittwoch	37	14,92
Donnerstag	27	10,89
Freitag	40	16,13
Samstag	40	16,13
Sonntag	35	14,11

## Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt)

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	112	1,52
50 - 59 Jahre	823	11,15
60 - 69 Jahre	2.301	31,18
70 - 79 Jahre	2.528	34,25
80 - 89 Jahre	1.512	20,49
≥ 90 Jahre	104	1,41
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.095	69,04
(2) weiblich	2.285	30,96
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

	Bund (gesamt)
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.380
Minimum	16,00
5. Perzentil	55,00
25. Perzentil	64,00
Mittelwert	70,94
Median	71,00
75. Perzentil	78,00
95. Perzentil	86,00
Maximum	102,00



## Klinische Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Status Diabetes mellitus bei Aufnahme</b>		
(0) nein	5.272	71,44
(1) ja, diätetisch behandelt	258	3,50
(2) ja, orale Medikation	1.001	13,56
(3) ja, mit Insulin behandelt	543	7,36
(4) ja, unbehandelt	42	0,57
(9) unbekannt	264	3,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Status präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	7.233	98,01
(1) akut	20	0,27
(2) chronisch	127	1,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Schlaganfall vor der Prozedur<sup>18</sup></b>		
(0) nein	3.585	48,58
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	2.435	32,99
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	1.360	18,43

<sup>18</sup> unabhängig von einer Seitenlokalisation

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>		<b>N = 7.380</b>	
<b>Indikationsgruppen (Ersteingriffe)</b>			
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)		3.118	42,25
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)		2.279	30,88
<b>davon</b>			
(1) Amaurosis fugax ipsilateral		200	8,78
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA		170	7,46
(9) sonstige		96	4,21
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)		1.083	14,67
<b>davon</b>			
Symptomatische Karotisläsion, Notfall		31	2,86
<b>davon</b>			
(1) Crescendo-TIA <sup>19</sup>		12	38,71
(9) sonstige		19	61,29
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)		863	11,69

<sup>19</sup> rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>		<b>N = 7.380</b>	
<b>Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)</b>			
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar		3.707	50,23
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit		757	10,26
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie		1.064	14,42
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie		749	10,15
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie		576	7,80
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig		527	7,14

## Apparative Diagnostik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Sonstige Karotisläsionen</b>		
mindestens eine sonstige Karotisläsion	1.199	16,25
<b>davon</b>		
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	471	39,28
Aneurysma	81	6,76
symptomatisches Coiling	23	1,92
Mehretagenläsion	353	29,44
sonstige	438	36,53
keine sonstige Karotisläsion	6.181	83,75

## Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	Bund (gesamt)
<b>Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.380
Median	85,00
Mittelwert	82,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)</b>		
< 10	97	1,31
10 - 19	12	0,16
20 - 29	12	0,16
30 - 39	26	0,35
40 - 49	30	0,41
50 - 59	153	2,07
60 - 69	343	4,65
70 - 79	1.111	15,05
80 - 89	2.159	29,25
≥ 90	3.459	46,87

### Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

Bund (gesamt)	
<b>Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>	
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.380
Median	0,00
Mittelwert	23,63

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)</b>		
< 10	4.636	62,82
10 - 19	148	2,01
20 - 29	200	2,71
30 - 39	248	3,36
40 - 49	200	2,71
50 - 59	423	5,73
60 - 69	215	2,91
70 - 79	226	3,06
80 - 89	234	3,17
≥ 90	872	11,82

## Eingriff/Prozedur

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	583	7,71
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.558	33,84
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	2.910	38,50
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	456	6,03
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	48	0,64

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Eingriff ohne Narkose erfolgt</b>		
(1) ja	2.956	39,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Indikation</b>		
(1) elektiver Eingriff	5.571	73,71
(2) Notfall bei Aufnahme	1.844	24,40
(3) Notfall wegen Komplikationen	143	1,89

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem</b>		
(0) nein	6.681	88,40
(1) Aorto-koronarer Bypass	14	0,19
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	40	0,53
(3) Aortenrekonstruktion	12	0,16
(4) PTA / Stent intrakraniell	115	1,52
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	8	0,11
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	506	6,69
(7) retrograder PTA-Stent A. carotis communis	92	1,22
(9) sonstige	90	1,19

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	651	8,61
(1) ja	6.907	91,39

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Eingriff unter Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern</b>		
(0) nein	266	3,52
(1) ja <sup>20</sup>	7.292	96,48
<b>davon</b>		
(1) ASS	6.913	94,80
(2) Clopidogrel	5.726	78,52
(3) sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	426	5,84
(4) GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	222	3,04
(9) Sonstige (z.B. Cilostazol)	129	1,77

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Postprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie</b>		
(0) nein	894	11,83
(1) ja	6.664	88,17

## Postprozeduraler Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kathetergestützte Eingriffe</b>	<b>N = 7.558</b>	
<b>Neuaufgetretenes neurologisches Defizit<sup>21</sup></b>		
(0) nein	7.274	96,24
(1) TIA	71	0,94
(2) Periprozeduraler Schlaganfall	213	2,82
<b>davon Schweregrad des neurologischen Defizits<sup>22</sup></b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	10	4,69
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	17	7,98
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	62	29,11
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	30	14,08
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	30	14,08
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	25	11,74
Rankin 6: ischämischer Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	39	18,31

<sup>21</sup> bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioproz. neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralateral neurologische Defizit ist anzugeben

<sup>22</sup> zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis



## Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Eingriffe</b>	<b>N = 32.342</b>	
<b>Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes</b>		
Weitere Karotisrevaskularisationen nach kathetergestütztem Ersteingriff	194	0,60
<b>davon</b>		
offen-chirurgisch	16	8,25
- ipsilateral	15	93,75
- kontralateral	≤3	x
kathetergestützt	178	91,75
- ipsilateral	143	80,34
- kontralateral	35	19,66

Bund (gesamt)	
<b>Postprozedurale Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	7.380
Minimum	0,00
5. Perzentil	1,00
25. Perzentil	2,00
Median	2,00
Mittelwert	5,67
75. Perzentil	6,00
95. Perzentil	20,00
Maximum	194,00

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	5.653	76,60
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	232	3,14
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	85	1,15
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	561	7,60
(07) Tod	300	4,07
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>23</sup>	11	0,15
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	445	6,03
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	69	0,93
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>24</sup>	11	0,15
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>25</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>23</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>24</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>25</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Wochentag der Entlassung</b>		
Montag	828	11,22
Dienstag	854	11,57
Mittwoch	1.238	16,78
Donnerstag	1.504	20,38
Freitag	1.709	23,16
Samstag	969	13,13
Sonntag	278	3,77

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 7.380</b>	
<b>Verstorbene Patienten</b>		
Verstorbene Patienten gesamt	300	4,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Verstorbenen Patienten mit kathetergestütztem Eingriff</b>	<b>N = 300</b>	
<b>Todesfälle nach Wochentagen</b>		
Montag	28	9,33
Dienstag	52	17,33
Mittwoch	45	15,00
Donnerstag	43	14,33
Freitag	42	14,00
Samstag	52	17,33
Sonntag	38	12,67

# QS-Verfahren

## *Ambulant erworbene Pneumonie*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson	Andrea Wolf
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
------------------------	---------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	13
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	18
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	23
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	25
3.1 Hintergrund .....	25
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	25
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	29
4 Evaluation .....	34
5 Fazit und Ausblick .....	36
Literatur .....	37
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	38

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – CAP.....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –CAP .....	9
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – CAP .....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – CAP .....	13
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – CAP .....	14
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – CAP .....	19
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – CAP .....	21
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP .....	26
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – CAP .....	27
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – CAP .....	28
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP .....	30
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – CAP .....	31
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – CAP .....	33
Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – CAP .....	33
Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	38
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – CAP .....	39
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – CAP .....	40
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP.....	41
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP.....	42
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP .....	43
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP .....	55

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP .....	56
Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP .....	57
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP .....	58
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – CAP ...	63
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – CAP .....	64
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – CAP .....	64
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – CAP.....	65
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – CAP .....	67
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – CAP .....	68
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – CAP .....	69
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – CAP .....	70
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – CAP .....	73



## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
CAP	Ambulant erworbene Pneumonie ( <i>community-acquired pneumonia</i> )
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
QS	Qualitätssicherung
QS CAP	QS-Verfahren <i>Ambulant erworbene Pneumonie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

Bei einer Lungenentzündung (Pneumonie) handelt es sich um eine Entzündung des Lungengewebes. Die Erkrankung entsteht meist durch eine Infektion mit Erregern wie Bakterien oder seltener auch Viren oder Pilzen. Die häufigsten bakteriellen Auslöser einer Lungenentzündung sind Bakterien der Art *Streptococcus pneumoniae*, die auch als Pneumokokken bezeichnet werden. Pneumonien werden neben der Entstehungsursache auch danach unterschieden, ob sie außerhalb des Krankenhauses (ambulant) oder aber während eines Krankenhausaufenthalts (nosokomial) erworben werden. Die ambulant erworbene Pneumonie (*community-acquired pneumonia*, CAP) ist eine der häufigsten durch eine Infektion bedingte Todesursache in Deutschland. Eine erhöhte Sterblichkeit kann durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein.

In Deutschland werden jährlich mehr als eine Viertelmillion Fälle von Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie stationär behandelt. Vor der Pandemie der Coronavirus-Krankheit-2019 (*coronavirus disease 2019*, COVID-19) verstarben etwa 13 % dieser stationär behandelten Patientinnen und Patienten während des Krankenhausaufenthalts. Mit Beginn der Pandemie stieg die Mortalität an und liegt im Erfassungsjahr (EJ) 2022 bei knapp 17 %. Eine erhöhte Sterblichkeit in einem Krankenhausstandort kann unter anderem durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein. Für einen kleineren Teil der Patientinnen und Patienten ist die Lungenentzündung eine schwerwiegende Komplikation im Rahmen einer schweren chronischen oder einer unheilbaren Grunderkrankung, wie z. B. einer fortgeschrittenen Krebserkrankung, Lungenerkrankung, Herzerkrankung oder Stoffwechselerkrankung. Vorbestehende Grunderkrankungen sind mit einem erhöhten Risiko eines schweren Verlaufs der Pneumonie verbunden und erschweren den Behandlungserfolg.

Seit dem Jahr 2005 zählen ambulant erworbene Pneumonien zu den dokumentationspflichtigen Leistungen der externen stationären Qualitätssicherung. Seit dem Jahr 2021 wird das QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)* durch die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> geregelt. Nicht im QS-Verfahren adressiert werden nosokomiale Pneumonien sowie Pneumonien bei Patientinnen und Patienten mit geschwächtem Immunsystem aufgrund von Bestrahlung, Chemotherapie oder anderen immunsuppressiven Maßnahmen.

Mit dem Verfahren *QS CAP* wird das Ziel verfolgt, eine rechtzeitige diagnostische und therapeutische Versorgung sowie eine Verringerung der Sterblichkeit im Krankenhaus zu erreichen. Hierfür messen fünf Prozessindikatoren die rechtzeitige und kontinuierliche Durchführung der notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, und ein Qualitätsindikator zur Sterblich-

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 13.06.2023).

keit betrachtet während des stationären Aufenthalts die Wirksamkeit der Krankenhausbehandlung. In Bezug auf die diagnostischen Prozesse werden die Qualitätsindikatoren „Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie“ (ID 2005) und „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) sowie „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028), wozu u. a. die Herzfrequenz und Körpertemperatur zählen, verwendet. Therapeutische Maßnahmen werden über die Prozessindikatoren „Frühmobilisation nach Aufnahme“ (ID 2013) und „Frühe antimikrobiellen Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009), der das Verabreichen von Antibiotika innerhalb der ersten acht Stunden nach Krankenhausaufnahme misst, erfasst. Als Ergebnisindikator wird die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus herangezogen (ID 50778).

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – CAP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>			
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	QS-Dokumentation	2022
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)*	QS-Dokumentation	2022
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)*	QS-Dokumentation	2022
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	QS-Dokumentation	2022
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	QS-Dokumentation	2022
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	QS-Dokumentation	2022
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)*	QS-Dokumentation	2022
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Für das Erfassungsjahr 2022 wurden Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem ICD-Kode U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) bei der Berechnung der Indikatoren „Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ (ID 2009) und „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 50778) nicht berücksichtigt.

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Verfahren QS CAP gibt es im Erfassungsjahr 2022 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	QS-Dokumentation
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	QS-Dokumentation
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	QS-Dokumentation

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutionskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebezug ausgegeben. Auf Standortebezug wiederum wird zwischen Auswertungsstandort (aufnehmender Standort) und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS CAP erfolgt die Auswertung entsprechend dem aufnehmenden Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1.356 entlassenden Standorten über 270.000 QS-Datensätze inklusive 263 Minimaldatensätzen übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze und die Anzahl der Leistungserbringer, welche Datensätze geliefert haben, unterscheidet sich geringfügig von der erwarteten Anzahl an Datensätzen bzw. Leistungserbringern. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (10.178 Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren.

Es gab 14 Leistungserbringer auf Standortebezug (entlassender Standort), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – CAP

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	271.548	268.013	101,32
	Basisdatensatz	271.285		
	MDS	263		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		1.114		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1.346		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1.356	1.348	100,59

## 2.2 Risikoadjustierung

Mit Beginn der COVID-19-Pandemie stieg die durchschnittliche Mortalität bei Patientinnen und Patienten mit einer Pneumonie stark an. Lag die Mortalität vor der Pandemie in der Regel bei knapp 13 %, so stieg sie auf 17,1 % im Jahr 2020, 18,3 % im Jahr 2021 und 18,2 % im Jahr 2022. Auch wenn man nur die Fälle ohne COVID-19 betrachtet, ist die Mortalität seit Beginn der Pandemie erhöht (Mortalität der Fälle ohne COVID-19 im Jahr 2022: 16,8 %). Selbst wenn die Pandemie lokal zu Überlastungssituationen in Krankenhäusern geführt hat, lässt sich diese Erhöhung der Mortalität dadurch alleine nicht plausibel erklären. Vielmehr kam es durch die Pandemie auch zu Verschiebungen in der Grundgesamtheit des Verfahrens. Für Risikofaktoren und sonstige Patienteneigenschaften, die im QS-Bogen erhoben werden, ist dies in den Bundesauswertungen der Jahre 2019 bis 2022 nachvollziehbar.

Der Einfluss der Pandemie auf das QS-Verfahren und das Risikoadjustierungsmodell wurde im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) in einem separaten Projekt untersucht. Die Analyse auf Basis der Daten des Erfassungsjahres 2020 ist mittlerweile veröffentlicht (IQTIG 2022). Eine Aktualisierung dieser Analysen auf Basis der Daten des Erfassungsjahres 2021 wurde dem G-BA am 21. April 2023 übergeben (IQTIG 2023).

Das Risikoadjustierungsmodell für die aktuelle Bundesauswertung wurde von der letzten Bundesauswertung übernommen. Es basiert auf den Daten des Erfassungsjahres 2021. Eine Aktualisierung war nicht möglich, weil die Daten des Erfassungsjahres 2022 bei Abgabe der endgültigen Rechenregeln an den G-BA noch nicht vorlagen. Eine genauere Beschreibung des Modells in Form eines Steckbriefs liegt den endgültigen Rechenregeln zum Erfassungsjahr 2021 als Begleitschreiben bei.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS CAP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	5,27% 9.971/189.173 (≤ 20,00 %)
811826	Häufige Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	8,30% 14.230/171.489 (≤ 20,12 %; 97. Perzentil)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	12,92% 2.335/18.079 (≤ 50,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,32% 271.548/268.013 (≥ 95,00 %)
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,32% 271.548/268.013 (≤ 110,00 %)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,10% 263/268.013 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.



Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	8 von 1.319	0,61	4
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	50778: Sterblichkeit im Krankenhaus 232007_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (inkl. COVID-19-Fälle) 232010_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (nur COVID-19-Fälle) 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 232004_2013: Frühmobilisation nach Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle) 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme 232009_50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle)	2022	34 von 1.293	2,63	8
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	2009: Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	10 von 1.168	0,86	3

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	16 von 1.348	1,19	0
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	36 von 1.348	2,67	3
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	5 von 1.348	0,37	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

#### ***Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit (ID 811822)***

Dieses Auffälligkeitskriterium prüft, ob ein Leistungserbringer eine häufige Dokumentation einer chronischen Bettlägerigkeit vornimmt, unter der Voraussetzung, dass keine invasive maschinelle Beatmung vorliegt und die Betroffenen nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung kommen. Seit dem Erfassungsjahr 2022 werden zudem Betroffene aus der Grundgesamtheit des Auffälligkeitskriteriums ausgeschlossen, für welche in der Patientenakte vermerkt wurde, dass eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde. Eine fehlerhafte Dokumentation hinsichtlich der Angaben zur chronischen Bettlägerigkeit kann einen erheblichen Einfluss auf die Berechnung zweier Qualitätsindikatoren haben. Zum einen werden Fälle, für die angegeben wird, dass eine chronische Bettlägerigkeit vorliegt, aus der Berechnung des Indikators „Frühmobilisation nach Aufnahme“ (ID 2013) ausgeschlossen. Zum anderen wird im Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 50778) Patientinnen und Patienten mit dokumentierter chronischer Bettlägerigkeit ein höheres Sterberisiko zugeschrieben.

Von den 189.173 Fällen ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme, ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung und ohne eine palliative Therapiezielsetzung wurde für 9.971 Fälle (5,27 %) angegeben, dass eine Bettlägerigkeit vorlag (Bundesergebnis). Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 20,00\%$  und einer Mindestanzahl im Nenner von 20 Fällen hatten 8 von 1.319 Leistungserbringern (0,61 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (EJ 2021: 1,26 %), was vermutlich auf die beschriebene Änderung der Grundgesamtheit des Auffälligkeitskriteriums zurückzuführen ist.

#### ***Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 811826)***

Behandlungsfälle von Patientinnen und Patienten, welche keine invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme erhielten und nicht an COVID-19 erkrankt waren (Ausschluss von Fällen mit COVID-19 seit EJ 2022) und für die gleichzeitig angegeben wurde, dass eine spontane Atemfrequenz von  $\geq 30$  Atemzügen pro Minute bei Aufnahme gemessen wurde, werden im risikoadjustierten Sterblichkeitsindikator niedriger gewichtet, da eine erhöhte Atemfrequenz mit einem höheren Risiko zu versterben einhergeht. Eine falsche Dokumentation dieses Wertes kann entsprechend zu einem falsch-niedrigen Indikatorergebnis bei betroffenen Krankenhäusern führen.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 8,30 %. Das bedeutet, dass bei 14.230 von 171.489 Fällen angegeben wurde, dass eine Atemfrequenz von genau oder mehr als 30 Atemzügen pro Minute gemessen wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich (97. Perzentil) von  $\leq 20,12\%$  und einer Mindestanzahl im Nenner von 20 hatten 34 von 1.293

Leistungserbringern (2,63 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr, trotz Ausschluss der COVID-19 Fälle, gleich geblieben (EJ 2021: 2,54 %).

#### ***Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben (ID 851900)***

Behandlungsfälle von Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem Therapieverzicht (= palliative Therapiezielsetzung) werden aus drei Prozessindikatoren („Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ ID 2009, „Frühmobilisation nach Aufnahme“ ID 2013, „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ ID 2028) und dem Indikator zur Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 50778) ausgeschlossen. Dieses Datenfeld darf nur mit „ja“ beantwortet werden, wenn in der Patientenakte ausdrücklich dokumentiert wurde, dass während des Krankenhausaufenthalts eine notwendige Antibiotikatherapie oder Organersatztherapie (Katecholamingabe, Beatmung, Dialyse) aufgrund einer palliativen Therapiezielsetzung in Bezug auf die Pneumonie nicht erfolgte. Fehldokumentationen des Datenfelds „Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde?“ können entsprechend eine große Auswirkung auf die Ergebnisse dieser Indikatoren haben. Insbesondere wenn häufig ein Therapieverzicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit dem Versterben dokumentiert wird, kann dies auf Fehldokumentationen hinweisen.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis bei 12,92 %. Das bedeutet, dass bei 2.335 von 18.079 Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht, bei denen die Patientinnen und Patienten verstorben sind und deren Verweildauer mindestens 4 Tage betrug, ein Therapieverzicht am Entlassungsdatum dokumentiert wurde. Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 50,00$  % und mindestens 4 Fällen im Nenner hatten 10 von 1.168 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (0,86 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken (EJ 2021: 1,19 %).

#### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten MDS vorgelegen haben.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850101) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums

erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850101)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Dies kann die Aussagekraft der Qualitätsindikatorenergebnisse beeinflussen. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Auf Bundesebene wurde mit einer Dokumentationsrate von 101,32 % keine Unterdokumentation ermittelt. Auf Leistungserbringerebene hatten 16 von 1.348 Leistungserbringern (1,19 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Auswertungsjahr 2023 wieder eingeführt, daher können keine Vorjahresergebnisse dargestellt werden.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850102)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Dies kann die Aussagekraft der Qualitätsindikatorenergebnisse beeinflussen. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Auf Bundesebene wurde mit einer Dokumentationsrate von 101,32 % eine leichte Überdokumentation ermittelt. Auf Leistungserbringerebene hatten 36 von 1.348 Leistungserbringern (2,67 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Ein Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850229)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Bundesweit wurde für 0,10 % der Fälle (263 von 268.013), die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt. Auf Leistungserbringerebene hatten 5 von 1.348 Leistungserbringern (0,37 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

In Tabelle 6 werden die im QS-Verfahren CAP ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Angabe des Bundesergebnisses und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - CAP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>				
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	99,02% 268.624/271.285 (≥ 95,00 %)	99,13% 310.651/313.385	eingeschränkt vergleichbar
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)*	99,05% 257.959/260.422	99,16% 294.903/297.388	eingeschränkt vergleichbar
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)*	98,18% 10.665/10.863	98,44% 15.748/15.997	eingeschränkt vergleichbar
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	93,08% 135.629/145.705 (≥ 90,00 %)	92,54% 103.707/112.067	nicht vergleichbar
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	92,79% 117.888/127.047 (≥ 90,00 %)	92,44% 108.645/117.527	eingeschränkt vergleichbar
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	95,93% 182.621/190.369 (≥ 95,00 %)	96,55% 208.935/216.399	eingeschränkt vergleichbar
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung*	98,69% 180.042/182.424	98,78% 206.190/208.727	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,97 12.454/12.780,70 (≤ 1,91; 95. Perzentil)	1,01 10.539/10.387,19	eingeschränkt vergleichbar
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)*	16,84% 30.656/182.043	17,66% 25.597/144.975	eingeschränkt vergleichbar
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	96,71% 256.324/265.056 (≥ 95,00 %)	96,72% 295.836/305.866	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In der Tabelle 7 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - CAP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	2022	51 von 1.338	3,81	6
		2021	51 von 1.351	3,77	_*
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	2022	276 von 1.287	21,45	164
		2021	409 von 1.288	31,75	_*
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	2022	260 von 1.291	20,14	136
		2021	321 von 1.313	24,45	_*
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	2022	285 von 1.308	21,79	136
		2021	269 von 1.316	20,44	_*
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	80 von 1.312	6,10	13
		2021	80 von 1.316	6,08	_*
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	2022	264 von 1.331	19,83	122
		2021	271 von 1.347	20,12	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden



**Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (ID 2005)**

Eine frühe Untersuchung der Sauerstoffsättigung des Bluts bei der stationären Aufnahme gibt der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt Informationen zum aktuellen Schweregrad der Erkrankung und den Therapieoptionen und wird daher für alle Pneumoniepatientinnen und -patienten gefordert. Der Bundeswert liegt mit 99,02 % trotz minimalem Abfall im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 99,13 %) auf einem sehr hohen Niveau. Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen an allen Leistungserbringern, die zu diesem Indikator Daten geliefert haben, liegt bei 3,81 % – und ist im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 3,77 %) leicht gestiegen.

**Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme (ID 2009)**

Der frühzeitige Beginn einer antimikrobiellen Therapie kann sich positiv auf die Mortalität von Pneumoniepatientinnen und -patienten auswirken. Sie wird im QS-Verfahren innerhalb von acht Stunden nach Aufnahme der Patientinnen und Patienten gefordert, sollten diese nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen werden. Da bei viralen Pneumonien in der Regel die frühzeitige Gabe von Antibiotika nicht indiziert ist und somit u. a. Fehlanreize hinsichtlich einer nicht indizierten Gabe von Antibiotika minimiert werden sollen, werden seit dem Erfassungsjahr 2022 bei diesem Qualitätsindikator Patientinnen und Patienten mit einer Viruspneumonie ausgeschlossen. Durch diese Änderung sind die Vorjahresergebnisse mit den Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 nicht vergleichbar.

Das aktuelle Bundesergebnis liegt bei 93,08 %. Der Anteil der Leistungserbringer, welche ein rechnerisch auffälliges Ergebnis haben, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 21,45 % und ist voraussichtlich aufgrund des Ausschlusses von Betroffenen mit einer Viruspneumonie deutlich gesunken.

**Frühmobilisation nach Aufnahme (ID 2013)**

Eine frühe Mobilisation der Patientinnen und Patienten mit Pneumonie ist ausschlaggebend für eine kürzere Verweildauer im Krankenhaus, ohne dass erhöhte Komplikationsraten auftreten. Frühmobilisation wird im Indikator definiert als Mobilisation außerhalb des Bettes für mindestens 20 Minuten innerhalb der ersten 24 Stunden des Krankenhausaufenthalts. Für die Berechnung des Indikators werden alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse 2 (mittleres Risiko, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score<sup>2</sup>), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind, mit einer Verweildauer > 1 Tag und ohne palliative Therapiezielsetzung herangezogen. Das Bundesergebnis liegt mit 92,79 % und minimalem Anstieg im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 92,44 %) auf einem relativ hohen Niveau. Der Anteil an Leistungserbringern mit

---

<sup>2</sup> Die Stratifizierung bestimmter Indikatoren erfolgt mithilfe des sogenannten CRB-65-Scores, der Kriterien wie pneumoniebedingte Desorientiertheit, spontane Atemfrequenz  $\geq 30/\text{min}$ , Blutdruck  $\leq 60 \text{ mm Hg}$  diastolisch oder  $< 90 \text{ mm Hg}$  systolisch und Alter  $\geq 65$  Jahre berücksichtigt. Jedes Kriterium wird mit einem Risikopunkt bewertet.

rechnerisch auffälligen Ergebnissen liegt weiterhin bei über 20 %. Da der Anteil an Leistungserbringern mit statistisch auffälligen Ergebnissen im Vergleich zum Vorjahr unter die 10%-Marke gefallen ist, wird für diesen Indikator anders als im Vorjahr kein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgelegt.

#### **Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung (ID 2028)**

Für diesen Indikator wurde ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt (siehe Abschnitt 2.5).

#### **Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ID 50722)**

Für diesen Indikator wurde ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt (siehe Abschnitt 2.5).

#### **Sterblichkeit im Krankenhaus (ID 50778)**

Die ambulant erworbene Pneumonie ist eine Erkrankung mit hoher Morbidität und Mortalität, wobei die Mortalität mit dem Lebensalter und Vorliegen von definierten Risikofaktoren korreliert.

Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 (17,66%) ist im Erfassungsjahr 2022 (16,84%) eine leichte Abnahme der Gesamtsterblichkeit zu verzeichnen. Im Erfassungsjahr 2022 ist zudem die beobachtete Rate um 3 % kleiner als die erwartete Rate (O / E 0,97). Beides können Auswirkungen der COVID-19-Pandemie sein. Besonders zu Beginn der Pandemie war die Mortalität im Verfahren erhöht. Mit Fortschreiten der Pandemie verringert sich ihr Einfluss auf die Mortalität (siehe IQTIG 2023). Auch für diesen Indikator kann eine Unterdokumentation von COVID-19 im QS-Dokumentationsbogen dazu geführt haben, dass Fälle von Patientinnen und Patienten mit COVID-19 nicht immer ausgeschlossen wurden.

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Qualitätsindikatoren, bei denen vergleichsweise viele Leistungserbringer ein Qualitätsdefizit aufweisen, erfordern u. U. über die Beratungs- und Unterstützungsmaßnahmen der DeQS-RL hinaus weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen.

Daher untersucht das IQTIG jährlich, bei welchen Qualitätsindikatoren die Ergebnisse der gesetzlichen Qualitätssicherung besonders verbreitete Qualitätsdefizite nahelegen. Dazu werden zwei Prüfgrößen herangezogen:

- Prüfgröße 1a: Mehr als 10 % der Leistungserbringer (mindestens aber 5 Leistungserbringer) wiesen in den jüngsten zwei Jahresauswertungen eine statistisch signifikante Abweichung des Indikatorwerts vom Referenzbereich auf. Voraussetzung ist, dass für den Indikator ein fester Referenzbereich definiert ist.

- Prüfgröße 1b: Mehr als 5 % der Leistungserbringer (mindestens aber 5 Leistungserbringer) wurden in den letzten zwei Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig (nach DeQS-RL) bzw. als qualitativ unzureichend (nach plan. QI-RL) in diesem Indikator bewertet.

### **Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung (ID 2028)**

Patientinnen und Patienten, die in klinisch stabilem Zustand aus der stationären Behandlung entlassen werden, weisen in Studien ein niedrigeres Letalitätsrisiko auf, müssen seltener wieder stationär aufgenommen werden und erreichen häufiger wieder die Leistungsfähigkeit, die sie vor der Erkrankung hatten. Dieser Qualitätsindikator misst daher die Bestimmung der Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.

Im Auswertungsjahr 2023 liegt der Bundeswert bei 95,93 % und damit etwas unter dem Wert des Vorjahres. Der Anteil der Leistungserbringer, deren Ergebnisse in diesem Qualitätsindikator statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs lagen ( $p \leq 0,05$ ), liegt mit 12,30 % über der Grenze von 10 % und hat sich gegenüber dem Vorjahr um ca. einen Prozentpunkt verschlechtert. Auch der Anteil der Leistungserbringer mit qualitativ auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2021 liegt mit 5,93 % über der Grenze von 5 %, welche zur Festlegung des besonders verbreiteten Qualitätsdefizits definiert wurde. Daher wird ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt. Die Expertinnen und Experten auf Bundesebene vermuten, dass das Ergebnis maßgeblich mit der Messung der Atemfrequenz zusammenhängt, da dies der einzige Parameter sei, der vergleichsweise aufwendig zu bestimmen sei. Um die Atemfrequenz pro Minute zu erfassen, sind die Atemzüge der Betroffenen über einen Zeitraum von 30 Sekunden zu zählen und dann mit dem Faktor 2 zu multiplizieren. Häufig würde das Datenfeld auch dahingehend missverstanden, dass die Parameter am Entlassungstag und nicht während des Aufenthalts und bis zum Entlassungstag zu erheben seien. Die Maßnahmen der LAG beinhalten dann meist Schulungen, um eine richtige Angabe des Datenfeldes zu fördern.

### **Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ID 50722)**

Die Atemfrequenz bei Aufnahme ist ein sehr wichtiger klinischer Parameter, der regelhaft bestimmt werden soll, da er für die weitere Behandlungsstrategie bedeutsam ist. Die Atemfrequenz ist auch Bestandteil des CRB-65-Index, welcher regelhaft zur Einschätzung der Schwere einer Pneumonie im Krankenhaus angewandt wird.

Das Bundesergebnis hat sich mit 96,71 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 96,72 %) nicht verbessert. Auch im Erfassungsjahr 2022 liegt der Anteil der Leistungserbringer, deren Ergebnisse in diesem Qualitätsindikator statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs lagen ( $p \leq 0,05$ ), mit 11,27 % erneut und seit mehreren Jahren bei über 10 %, daher wird wiederholt ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt. Es besteht hier vermutlich dieselbe Problematik in Bezug auf das Datenfeld zur Atemfrequenz, wie sie bereits beim Indikator 2028 beschrieben wurde.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) übermittelt. Das Verfahren QS CAP wurde im Erfassungsjahr 2021 erstmals unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmals im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Insgesamt wurden im Verfahren QS CAP zum Erfassungsjahr 2021 fünf Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft. Die Übersicht über Auffälligkeiten zeigt, dass insgesamt wenige rechnerisch auffällige Ergebnisse ( $n = 76$ ) vorliegen und für 6 auffällige Ergebnisse keine QSEB-Übermittlung stattfand. Für 52 rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, 4 davon waren zum Zeitpunkt der Übermittlung noch nicht beendet. Eine Bewertung als qualitativ auffällig wurde für 13 Ergebnisse festgehalten. Eine Initiierung von Qualitätssicherungsmaßnahmen fand nicht statt (Tabelle 8).

Für das Auffälligkeitskriterium „Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben“ (ID 851900) wurde zum Erfassungsjahr 2021 das Stellungnahmeverfahren zurückgezogen, da infolge eines Formfehlers die formale Grundlage (Beschluss) zum Erfassungsjahr 2021 fehlte.

Für alle Auffälligkeitskriterien ist der Anteil an Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis sehr gering und liegt für das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe von  $\geq 30$  Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme““ (ID 811826) mit 2,54 % am höchsten. Auch in Bezug auf die Anzahl an Leistungserbringern mit qualitativ auffälligen Ergebnissen ist zu konstatieren, dass über alle Auffälligkeitskriterien hinweg wenig qualitativ auffällige Ergebnisse festgestellt wurden. Bei den Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit wurden am häufigsten Leistungserbringer mit qualitativ auffälligen Ergebnissen ( $n = 6$ ) beim Auffälligkeitskriterium 811826 ermittelt. Für diese 6 Leistungserbringer wurden die auffälligen Ergebnisse mit einer fehlerhaften/unvollzähligen Dokumentation im Stellungnahmeverfahren begründet (Tabelle 9 und Tabelle 18).

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	6.094	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	76	1,25
davon ohne QSEB-Übermittlung	6	7,89
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	70	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	25,71
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	52	74,29
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	52	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	35	50
Bewertung als qualitativ auffällig	13	18,57
Sonstiges	4	5,71
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	17 / 1.344 (1,26%)	4	0 / 17 (0,00%)	0 / 1.344 (0,00%)	10 / 17 (58,82%)	10 / 1.344 (0,74%)	2 / 17 (11,76%)	2 / 1.344 (0,15%)	1 / 17 (5,88%)	1 / 1.344 (0,07%)
811826	Häufige Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34 / 1.336 (2,54%)	7	0 / 34 (0,00%)	0 / 1.336 (0,00%)	21 / 34 (61,76%)	21 / 1.336 (1,57%)	6 / 34 (17,65%)	6 / 1.336 (0,45%)	0 / 34 (0,00%)	0 / 1.336 (0,00%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	nicht ausgewertet aufgrund fehlenden formalen Beschlusses									

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6 / 1.119 (0,54%)	2	0 / 6 (0,00%)	0 / 1.119 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 1.119 (0,00%)	4 / 6 (66,67%)	4 / 1.119 (0,36%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 1.119 (0,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5 / 1.119 (0,45%)	2	0 / 5 (0,00%)	0 / 1.119 (0,00%)	2 / 5 (40,00%)	2 / 1.119 (0,18%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 1.119 (0,09%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 1.119 (0,00%)

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – CAP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
60	5	0	13	0	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS CAP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Indikatorebene.

Insgesamt wurden im Verfahren QS CAP 1.401 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt, wobei der Anteil an eingeleiteten Stellungnahmeverfahren knapp 72 % betrug. Bei fast einem Prozent der eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurden neben einer schriftlichen Erläuterung auch Gespräche mit dem jeweiligen Leistungserbringer durchgeführt. Für 281 rechnerisch auffällige Ergebnisse erfolgte nach dem Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig, was einem Anteil von 20,06 % an den eingeleiteten Stellungnahmeverfahren des QS-Verfahrens entspricht (siehe Tabelle 11).

Betrachtet man die auffälligen Ergebnisse über alle Qualitätsindikatoren hinweg, ist zu erkennen, dass bei 4 von 6 Qualitätsindikatoren (ID 2009, 2013, 2028 und 50722) ein Fünftel und mehr Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse erzielen. Insbesondere bei den Qualitätsindikatoren „Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung“ (ID 2028) und „Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme“ (ID 50722) wurden jeweils fast ein Drittel qualitativ auffällige Ergebnisse von allen auffälligen Ergebnissen festgestellt und damit ein Qualitätsdefizit bestätigt. Als Begründung für die Einstufung als qualitativ auffällig wurden für beide Indikatoren in etwas über 20 % der Bewertungen Prozess- und Strukturmängel angegeben, die ebenfalls für beide Qualitätsindikatoren vor allem mit einer nicht etablierten Durchführung der Messung der Atemfrequenz auf den entsprechenden Stationen zusammenhängen (siehe Tabelle 12, siehe Anhang Tabelle 19, Anhang Tabelle 20).

Mehrfache qualitative Auffälligkeiten traten bei 69 Leistungserbringern auf. Das bedeutet, dass bei 69 Leistungserbringern in 2 oder mehr Qualitätsindikatoren von insgesamt 6 Indikatoren ein Qualitätsproblem bestätigt wurde. Bei 16 Leistungserbringern ist sogar bei der Hälfte der Indikatoren ein Defizit zu verzeichnen (Tabelle 13).

Betrachtet man die Auffälligkeiten und das Stellungnahmeverfahren nach der Fallzahl an Betroffenen eines Leistungserbringers pro Qualitätsindikator, kann festgestellt werden, dass gerade bei Leistungserbringern, welche wenige Patientinnen und Patienten behandeln, im Vergleich zu Leistungserbringern mit mehreren Patientinnen und Patienten (19 und mehr Betroffene, Anteil an Stellungnahmeverfahren über 75 %), deutlich seltener ein Stellungnahmeverfahren von den LAG durchgeführt wird (42,17 %) (Tabelle 14).



Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul CAP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7.931	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1.401	17,66
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1.401	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1.401	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	394	28,12
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	1.007	71,88
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1.007	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	9	0,89
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	522	37,26
Bewertung als qualitativ auffällig	281	20,06
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	185	13,2
Sonstiges	19	1,36
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	109	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – CAP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Puls-oxymetrie	51 / 1.351 (3,77%)	25	0 / 51 (0,00%)	0 / 1.351 (0,00%)	17 / 51 (33,33%)	17 / 1.351 (1,26%)	1 / 51 (1,96%)	1 / 1.351 (0,07%)	8 / 51 (15,69%)	8 / 1.351 (0,59%)	0 / 51 (0,00%)	0 / 1.351 (0,00%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	409 / 1.288 (31,75%)	122	0 / 409 (0,00%)	0 / 1.288 (0,00%)	152 / 409 (37,16%)	152 / 1.288 (11,80%)	73 / 409 (17,85%)	73 / 1.288 (5,67%)	59 / 409 (14,43%)	59 / 1.288 (4,58%)	3 / 409 (0,73%)	3 / 1.288 (0,23%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	321 / 1313 (24,45%)	98	0 / 321 (0,00%)	0 / 1.313 (0,00%)	135 / 321 (42,06%)	135 / 1.313 (10,28%)	50 / 321 (15,58%)	50 / 1.313 (3,81%)	31 / 321 (9,66%)	31 / 1.313 (2,36%)	7 / 321 (2,18%)	7 / 1.313 (0,53%)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	269 / 1316 (20,44%)	66	0 / 269 (0,00%)	0 / 1.316 (0,00%)	87 / 269 (32,34%)	87 / 1.316 (6,61%)	78 / 269 (29,00%)	78 / 1.316 (5,93%)	33 / 269 (12,27%)	33 / 1.316 (2,51%)	5 / 269 (1,86%)	5 / 1.316 (0,38%)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	271 / 1.347 (20,12%)	66	0 / 271 (0,00%)	0 / 1.347 (0,00%)	84 / 271 (31,00%)	84 / 1.347 (6,24%)	76 / 271 (28,04%)	76 / 1.347 (5,64%)	42 / 271 (15,50%)	42 / 1.347 (3,12%)	3 / 271 (1,11%)	3 / 1.347 (0,22%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80 / 1.316 (6,08%)	17	0 / 80 (0,00%)	0 / 1.316 (0,00%)	47 / 80 (58,75%)	47 / 1.316 (3,57%)	3 / 80 (3,75%)	3 / 1.316 (0,23%)	12 / 80 (15,00%)	12 / 1.316 (0,91%)	1 / 80 (1,25%)	1 / 1.316 (0,08%)

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – CAP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
427	208	165	121	53	16

Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – CAP

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-18)	249	105 (42.17%)	6 (2.41%)
2. Quintil (19-64)	280	211 (75.36%)	59 (21.07%)
3. Quintil (65-116)	279	214 (76.70%)	65 (23.30%)
4. Quintil (117-191)	285	219 (76.84%)	60 (21.05%)
5. Quintil (192-1036)	308	258 (83.77%)	91 (29.55%)
Gesamt	1401	1007 (71.88%)	281 (20.06%)

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 8 (QS CAP) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Wie diese abschließende Bewertung des Verfahrens gestaltet werden soll, ist in den Tragenden Gründen nicht aufgeführt. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden ebenfalls nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens bis zum 30. Juni 2026 effizient und effektiv nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen vorgeschlagen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2021 haben 5<sup>3</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Erfragt wurde u. a., ob es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens gab. Mehrere LAG sahen Probleme bei der Veröffentlichung der Rechenregeln. Es wurde angemerkt, dass es Unterschiede zwischen den prospektiven und endgültigen Rechenregeln gab. Dabei wird vor allem auf die Unterschiede durch den Einbezug von Patientinnen und Patienten mit einer COVID-19-Infektion verwiesen. Da die endgültigen Rechenregeln zum Zeitpunkt des Beginns des Stellungnahmeverfahrens noch nicht veröffentlicht waren, musste aufgrund der späteren Veröffentlichung der endgültigen Rechenregeln im Verlauf des Stellungnahmeverfahrens u. U. die Aufarbeitung durch die Leistungserbringer angepasst werden.

Darüber hinaus wird von einer LAG die hohe Anzahl an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen bei sehr geringen Fallzahlen angeführt, welche einen sehr großen Aufwand im Stellungnahmeverfahren verursachen. Bei Standorten mit weniger als 20 Fällen im Nenner handelt es sich z. B. in der Regel um Spezialkliniken, die nur in wenigen Ausnahmefällen Pneumonien behandeln. Dies sind beispielsweise orthopädische Fachkliniken oder Kinderkliniken mit einigen wenigen Patientinnen bzw. Patienten über 18 Jahren, wodurch sich die vergleichsweise kleine Grundgesamtheit erklärt. Bei diesen Standorten führen in der Regel Einzelfälle bzw. eine sehr geringe Anzahl an auffälligen Vorgängen bereits zu einer rechnerischen Auffälligkeit mit keiner bzw. geringer statistischer Signifikanz. Bei diesen Standorten ist nicht zu erwarten, dass durch ein Stellungnahmeverfahren die Ergebnis- oder Prozessqualität maßgeblich verbessert werden kann. Nach Auffassung des IQTIG sollten alle Kliniken, welche Patientinnen und Patienten mit einer Hauptdiagnose Pneumonie behandeln, die Qualitätsanforderungen erfüllen. Auch vor dem Hintergrund des vergleichsweise geringen Anteils an Stellungnahmeverfahren bei Leistungserbringern mit wenigen Patientinnen und Patienten kann aber nicht davon ausgegangen werden, dass ausreichend beurteilt werden kann, ob die Ergebnis- oder Prozessqualität verbessert werden kann oder nicht (Abschnitt 3.3 und Tabelle 14).

Außerdem wurde angemerkt, dass die Angaben zur chronischen Bettlägerigkeit im Dokumentationsbogen nicht klar genug definiert seien.

---

<sup>3</sup> Bayern, Baden-Württemberg, Bremen, Nordrhein-Westfalen (Westfalen-Lippe) und Sachsen haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Anders als in den letzten Jahren ist im Erfassungsjahr 2022 die Messung der Qualität im Verfahren QS CAP weniger dem Einfluss der COVID-19-Pandemie ausgesetzt. Darauf deutet z. B. ein um fünf Jahre angestiegener Altersdurchschnitt der Patientinnen und Patienten hin. Im Expertengremium auf Bundesebene wurde erläutert, dass von Pneumonien aufgrund einer COVID-19-Infektion häufig jüngere Menschen betroffen waren. Darüber hinaus wurde vermutet, dass auch die deutlich reduzierte Anzahl an dokumentierten Behandlungsfällen um fast 42.000 mit einem Abflachen der COVID-19-Pandemie zusammenhängen könnte. Weshalb sich die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und insbesondere das Ergebnis zur Gesamtsterblichkeit mit derzeit fast 17 % nicht wieder auf ein vergleichbares Niveau wie zur Zeit vor der Pandemie im Jahr 2019 (damals knapp 13 %) eingestellt haben, ist bislang unklar und zukünftig vor dem Hintergrund weiterer Forschungsergebnisse zu bewerten.

Zum Erfassungsjahr 2022 wurde für zwei Indikatoren ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgelegt. Bei Patientinnen und Patienten erfolgt zu selten die vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien und es gibt weiterhin zu viele Krankenhäuser, die nicht durchgehend die Atemfrequenz bei Aufnahme bestimmen. In den Indikatoren zur Bestimmung der Atemfrequenz und zur vollständigen Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung hatten schon vor der Pandemie mehr als 10 % der Leistungserbringer statistisch auffällige Ergebnisse. Für den Indikator zur frühen antimikrobiellen Therapie wurde die Rechenregel dahingehend geändert, dass zusätzlich zu Behandlungsfällen mit einer COVID-19-Diagnose solche mit einer anderen Virus pneumoniae (ICD-Kode J-12) seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht berücksichtigt werden. Da die neue Methodik zur Bewertung eines besonders verbreiteten Qualitätsdefizits die Betrachtung von zwei Jahren vorsieht, kann aktuell keine Aussage dazu gemacht werden, inwieweit hinsichtlich der frühen antimikrobiellen Therapie ein verbreitetes Qualitätsdefizit vorliegt.

Das IQTIG empfiehlt, wie schon in den Vorjahren, eine Weiterentwicklung des Verfahrens, um z. B. mithilfe von Sozialdaten bei den Krankenkassen die 7-Tage bzw. 30-Tage-Sterblichkeit abbilden zu können.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten QS-Verfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): COVID-19-Sonderanalyse. Leistungsbereich Ambulant erworbene Pneumonie. Stand: 18.02.2022. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023): COVID-19-Sonderanalyse. QS-Verfahren Ambulant erworbene Pneumonie. Abschlussbericht zum Erfassungsjahr 2021. Stand: 21.04.2023. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].



## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	4 / 17 (23,53%)	13 / 17 (76,47%)	0 / 17 (0,00%)	0 / 17 (0,00%)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	7 / 34 (20,59%)	27 / 34 (79,41%)	0 / 34 (0,00%)	0 / 34 (0,00%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	nicht ausgewertet aufgrund fehlenden formalen Beschlusses			
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 6 (33,33%)	4 / 6 (66,67%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 5 (40,00%)	3 / 5 (60,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	25 / 51 (49,02%)	26 / 51 (50,98%)	0 / 51 (0,00%)	0 / 51 (0,00%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	122 / 409 (29,83%)	287 / 409 (70,17%)	2 / 409 (0,49%)	0 / 409 (0,00%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	98 / 321 (30,53%)	223 / 321 (69,47%)	2 / 321 (0,62%)	0 / 321 (0,00%)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	66 / 269 (24,54%)	203 / 269 (75,46%)	3 / 269 (1,12%)	0 / 269 (0,00%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	17 / 80 (21,25%)	63 / 80 (78,75%)	1 / 80 (1,25%)	0 / 80 (0,00%)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	66 / 271 (24,35%)	205 / 271 (75,65%)	1 / 271 (0,37%)	0 / 271 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollzählige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	17	2 / 17 (11,76%)	0 / 17 (0,00%)	0 / 17 (0,00%)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34	6 / 34 (17,65%)	0 / 34 (0,00%)	0 / 34 (0,00%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	8	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	4 / 6 (66,67%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Puls-oxymetrie	51	0 / 51 (0,00%)	0 / 51 (0,00%)	1 / 51 (1,96%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	409	56 / 409 (13,69%)	17 / 409 (4,16%)	0 / 409 (0,00%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	321	32 / 321 (9,97%)	14 / 321 (4,36%)	4 / 321 (1,25%)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	269	57 / 269 (21,19%)	17 / 269 (6,32%)	4 / 269 (1,49%)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	271	64 / 271 (23,62%)	9 / 271 (3,32%)	3 / 271 (1,11%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80	0 / 80 (0,00%)	3 / 80 (3,75%)	0 / 80 (0,00%)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CAP

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	A99	Dokumentationsprobleme (1x berichtet)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	A71	<p>Anhand der Stellungnahme wird deutlich, dass eine digitale Arzneimittelverordnung nicht vollständig implementiert ist. Es ergeben sich einige Fälle mit klarer Diagnose und deutlichem Verdacht und Symptomen, bei denen dennoch keine Antibiose innerhalb von 8 Stunden erfolgt ist. (1x berichtet)</p> <p>Anhand der schriftlichen Stellungnahme besteht insgesamt eine Mischung aus Fehlkodierungen (die aber teilweise dennoch eine Antibiose erfordert hätten), fehlerhafter Dokumentation sowie verzögerter Diagnostik. Insbesondere hinsichtlich der verzögerten Diagnosestellung bei Fällen, die sich primär nicht als Pneumonie präsentiert haben, sieht die Fachkommission Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Antibiose in einigen Fällen de facto zu spät begonnen, bzw. Beginn der Antibiotikagabe nicht eruierbar. Einige Fälle fälschlicherweise als CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) eingeordnet (1x berichtet)</p> <p>Antibiotikatherapie wurde in einigen Fällen erst nach 8 h eingeleitet. Die Begründungen sind für die Fachkommission nicht nachvollziehbar. Insbesondere erscheint es auffällig, dass alle Patienten mit verspätetem Therapiebeginn außerhalb der Regeldienstzeit aufgenommen wurden. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen. (4x berichtet)</p> <p>Aufgrund des Stellungnahmeverfahrens ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen. (1x berichtet)</p> <p>CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) nicht leitliniengerecht behandelt (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Das Krankenhaus hat den Referenzbereich in 4 Qualitätsindikatoren nicht erreicht. Nach Auffassung der Fachkommission wurde die Abweichung vom Referenzbereich bei dem Indikator 2009 nicht ausreichend begründet. Die Verschlechterung der Ergebnisse im Vergleich zu den Vorjahren und die Anzahl der auffälligen Indikatoren lässt Strukturprobleme vermuten. (1x berichtet)</p> <p>Diagnosestellung (1x berichtet)</p> <p>Diagnosestellung_Mitberücksichtigung nichtkardiologischer DD (Differenzialdiagnose) (Differenzialdiagnose) (1x berichtet)</p> <p>Die Klinik berichtet selbstständig und unaufgefordert von Strukturproblemen und schildert die eingeleiteten Maßnahmen zur Verbesserung. (1x berichtet)</p> <p>Die Klinik schildert selbstständig und unaufgefordert Strukturprobleme und berichtet von eingeleiteten Maßnahmen zur Verbesserung. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme weist auf erhebliche medizinische Probleme hin. Offensichtlich sind die Problematik bei einigen Patienten nicht erkannt worden. Die fehlende frühe antibiotische Therapie erhöht das Risiko für schwere Verläufe. (1x berichtet)</p> <p>Durch verspätete Befundung wurde die antimikrobielle Therapie verzögert eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Erstgabe erst auf Station, nicht schon in ZNA. Schwierigkeiten bei der Diagnostik. (3x berichtet)</p> <p>Es bestehen Hinweis auf Prozessmängel hinsichtlich der Dokumentationsprozesse (Uhrzeit Antibiotikagabe). (1x berichtet)</p> <p>Es sind Defizite im Verständnis der CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) erkennbar. Es sind Fehldiagnosen dokumentiert. (1x berichtet)</p> <p>Frühzeitige Antibiotikagabe in einzelnen Fällen nicht erfolgt (1x berichtet)</p> <p>Fälle teilweise plausibel erklärt, teilweise verspätete Diagnosestellung bzw. Röntgendiagnostik. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Der Leistungserbringer hatte bereits Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel eingeleitet. (2x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (5x berichtet)</p> <p>In der Stellungnahme ist keine substantielle Auseinandersetzung mit der Sachlage erkennbar. Fehlen hier Hinweise der Klinik? (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Ist eine Symptomatik diffus und zugleich die Verdachtsdiagnose CAP nicht widerlegt, so wirkt sich das gewählte Vorgehen des Abwartens unter Verzicht einer frühen Antibiotikagabe bei den dargestellten Patienten mit CAP oder anderen schweren (Atemwegs-) Infektionen nachteilig auf den Krankheitsverlauf aus und ist nicht zu wählen. Der Benefit der frühen antimikrobiellen Therapie ist für die Prognose der Patienten mit endgültig festgestellter CAP signifikant. Bestätigt sich der Verdacht nicht, wird diese Therapie abgesetzt. Für den Patienten ergibt sich durch die Medikamentengabe kein Nachteil. (1x berichtet)</p> <p>Kein Grund für verzögerte Antibiose erkennbar. (1x berichtet)</p> <p>Neue Mitarbeiter im Controlling (1x berichtet)</p> <p>Organisationsmängel sowohl bei der Röntgenbefundung wie auch bei der Applikation der antimikrobiellen Therapie und der zeitgerechten Umsetzung der Anordnung. (1x berichtet)</p> <p>Probleme der Pneumoniediagnostik und Therapieeinleitung erkannt, Maßnahmen bereits eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Prozess der Pneumoniebehandlung wird nicht deutlich. (1x berichtet)</p> <p>Schwierigkeiten bei der Diagnostik. (2x berichtet)</p> <p>Schwierigkeiten bei der Diagnostik. Vereinzelt Dokuprobleme. (2x berichtet)</p> <p>Sensibilisierung für die Relevanz der frühen Antibiotikagabe bei anderen Differentialdiagnosen (1x berichtet)</p> <p>Unklarheit über den zeitlichen Ablauf der Röntgendiagnostik (1x berichtet)</p> <p>Verordnete Antibiosen wurden nicht rechtzeitig gegeben bzw. nicht entsprechend dokumentiert. (1x berichtet)</p> <p>Verspätet eingeleitete antibiotische Therapie (1x berichtet)</p> <p>Verspätet eingeleitete antibiotische Therapie. (1x berichtet)</p> <p>Verspätete antibiotische Therapie (1x berichtet)</p> <p>Verspätete antibiotische Therapie. (4x berichtet)</p> <p>Wichtigkeit der frühzeitigen antibiotischen Therapie nicht verstanden (1x berichtet)</p> <p>stringente Diagnostik (1x berichtet)</p> <p>wie Vorjahr, dazu Zielvereinbarung in Umsetzung (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	A72	Das Krankenhaus wird als qualitativ auffällig aufgrund fehlender Mitwirkung eingestuft. Trotz vermehrter Nachfragen, hat das Krankenhaus keine Stellungnahme eingereicht. Die Fachkommission behält sich vor, das Lenkungsgremium in Mecklenburg-Vorpommern über diesen Sachverhalt zu informieren. (1x berichtet)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	A71	<p>Argumentation nicht durchgehend nachvollziehbar (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (1x berichtet)</p> <p>Bei bereits langjähriger Auffälligkeit in diesem Indikator erfolgte keine Kontrolle bezüglich fehlerhafter Dokumentation. Für einzelne Fälle ist die fehlende Mobilisation für die Fachkommission nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Das Krankenhaus hat den Referenzbereich in 4 Qualitätsindikatoren nicht erreicht. Bei dem Indikator zur Frühmobilisation nach Aufnahme wurde die Bettlägerigkeit nicht nachvollziehbar dokumentiert. Die Verschlechterung der Ergebnisse im Vergleich zu den Vorjahren und die Anzahl der auffälligen Indikatoren lässt Strukturprobleme vermuten. (1x berichtet)</p> <p>Der in der Stellungnahme aufgeführte Personalmangel ist seitens der Fachkommission nicht akzeptabel. Die Fachkommission nimmt jedoch zur Kenntnis, dass sich die Ergebnisse im 1. Quartal 2022 verbessert haben. (1x berichtet)</p> <p>Die Bedeutung der Frühmobilisation ist scheinbar nicht ausreichend bewusst. Es wird auf die fehlenden Prüfmöglichkeiten hingewiesen, dies verkennt aber das Problem. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Frage der Frühmobilisation scheint inhaltlich nicht richtig verstanden, sowohl hinsichtlich der Notwendigkeit als auch der medizinischen Möglichkeiten. Hier besteht Schulungsbedarf. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme erklärt die vergleichsweise große Anzahl an Fällen ohne Frühmobilisation nicht hinreichend (1x berichtet)</p> <p>Die in der Stellungnahme aufgeführten Personalengpässe, insbesondere am Wochenende, sind seitens der Fachkommission nicht akzeptabel. Die Fachkommission nimmt jedoch zur Kenntnis, dass sich die Ergebnisse im 1. Quartal 2022 verbessert haben. (1x berichtet)</p> <p>Diverse unterschiedliche Dokumentationsfehler lassen auf Struktur- und Prozessmängel deuten. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Einige Fälle fälschlicherweise als CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) eingeordnet. Stellungnahme primär nicht schlüssig (Hypoxämie?). (1x berichtet)</p> <p>Es scheinen sowohl Dokumentationsmängel, aber auch medizinische inhaltliche Verständnisprobleme zum Thema CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) vorzuliegen. (1x berichtet)</p> <p>Frühmobilisationskonzept unter Einbindung aller Behandler unklar (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (2x berichtet)</p> <p>In zwei Fällen erfolgte keine Frühmobilisation. Für die Fachkommission sind die benannten medizinischen Gründe / Vorerkrankungen nicht ausreichend, um auf eine Mobilisation zu verzichten. (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen zur Frühmobilisation nicht ausreichend. (1x berichtet)</p> <p>Mobilisationskonzept nicht erkennbar (1x berichtet)</p> <p>Nach Auffassung der Fachkommission wurde seitens des Krankenhauses nicht ausreichend begründet, warum eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme nicht möglich war. (1x berichtet)</p> <p>Pandemiebedingte Personalausfälle, Dokuprobleme im Bereich der pflegerischen Mobilisation. (3x berichtet)</p> <p>Pandemiebedingte Personalausfälle, durch Isolationsmaßnahmen erschwerte Mobilisationsbemühungen. (2x berichtet)</p> <p>Selbstmobilisation des Patienten wird nicht regelhaft dokumentiert, weswegen in diesen Fällen retrospektiv nicht eindeutig nachvollzogen werden kann, warum eine Frühmobilisation nicht erfolgte. Die Fachkommission sieht Hinweise auf Prozessmängel hinsichtlich der nachvollziehbaren Dokumentation erfolgter Mobilisationsmaßnahmen bzw. dem Ausbleiben solcher, wenn sich der Patient selbst mobilisieren konnte. (1x berichtet)</p> <p>Strukturproblem: Dramatische Personalausfälle aufgrund der Covid19- Pandemie. (1x berichtet)</p> <p>Unklar bleibt ob die erforderlichen Parameter erhoben und dokumentiert wurden. (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Frühmobilisation und Nichtbeachtung der Ausfüllhinweise. (1x berichtet)</p> <p>Wenig Bemühungen zu erkennen, bei pflegeaufwändigeren Patienten Frühmobilisation durchzuführen. (3x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	A72	Das Krankenhaus wird als qualitativ auffällig aufgrund fehlender Mitwirkung eingestuft. Trotz vermehrter Nachfragen, hat das Krankenhaus keine Stellungnahme eingereicht. Die Fachkommission behält sich vor, das Lenkungsgremium in Mecklenburg-Vorpommern über diesen Sachverhalt zu informieren. (1x berichtet)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	A99	Dokumentationsprobleme (1x berichtet) Eine fehlende oder verzögerte Frühmobilisation bei onkologische Patienten und Patienten mit erhöhter Krankheitslast ist für die Fachkommission nicht nachvollziehbar. Es zeigen sich teils Dokufehler (chronische Bettlägerigkeit). (1x berichtet) Stellungnahme pauschal und inakzeptabel (1x berichtet) Überwiegend Hinweise auf Dokumentationsmängel. Zusätzlich Pandemie-bedingte Struktur-Probleme. (1x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	A71	Angekündigte Maßnahmen zeigten zu wenig Effekt. Geringes Problembewusstsein des Leistungserbringers. Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen ergreifen. (1x berichtet) Atemfrequenz wurde in einigen Fällen nicht erhoben (1x berichtet) Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen. (1x berichtet) Aufgrund des Stellungsnahmeverfahrens ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (2x berichtet) Ausfüllhinweise beachten (1x berichtet) Ausfüllhinweise nicht korrekt angewandt. Klinische Stabilitätskriterien sollten bei allen Patienten erhoben werden. (1x berichtet) Bestimmung der Stabilitätskriterien nicht durchgehend etabliert (1x berichtet) Covid19-bedingte Personalprobleme. (1x berichtet) Das Krankenhaus hat den Referenzbereich in 4 Qualitätsindikatoren nicht erreicht. Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Atemfrequenz nicht immer erfasst und die Sauerstoffsättigung nicht durchgehend gemessen und erfasst wurde. (1x berichtet) Die Atemfrequenz wurde nicht regelhaft bestimmt. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Die Atemfrequenz wurde vor Entlassung nicht bestimmt. Die Fachkommission hat Verständnis für die pandemiebedingt hohe Arbeitsbelastung und eine hohe Fluktuation beim Personal, muss aber von Struktur- und Prozessmängeln ausgehen. (1x berichtet)</p> <p>Die Bestimmung der Atemfrequenz ist nicht regelhaft erfolgt. (1x berichtet)</p> <p>Die Bestimmung der Atemfrequenz vor Entlassung ist nicht regelhaft erfolgt. Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission hat Verständnis für eine pandemiebedingte Arbeitsüberlastung und Personalengpässe. Dennoch muss aktuell von Struktur- und Prozessmängeln ausgegangen werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (3x berichtet)</p> <p>Die Klinik berichtet unaufgefordert über vorhandene Strukturprobleme. Die Klinik wird daher nächstes Jahr auf Wiedervorlage gesetzt (Abweichung größer 15% vom Ziel bei 177 Fällen) (1x berichtet)</p> <p>Die klinischen Stabilitätskriterien wurden vor Entlassung nicht bestimmt, da dieses Vorgehen im medizinischen Konzept der Klinik nicht vorgesehen war. Maßnahmen wurden ergriffen. (1x berichtet)</p> <p>Ein Struktur- und Prozessmangel ist zu bestätigen. Leistungserbringer hat bereits Maßnahmen zur Beseitigung des Mangels eingeleitet. (2x berichtet)</p> <p>Es erfolgte in vielen Fällen keine Bestimmung der Atemfrequenz im Verlauf bzw. kurz vor Entlassung. (1x berichtet)</p> <p>Es erfolgte keine regelhafte Bestimmung und Dokumentation der Atemfrequenz und teilweise der Sauerstoffättigung. Strukturen zur regelhaften Erfassung sind auf manchen Stationen nicht etabliert. Das Problem verstärkte sich durch pandemiebedingte Umstrukturierungen der Stationen und einem damit einhergehenden Wechsel im eingesetzten Personal. (1x berichtet)</p> <p>Es erfolgte keine regelhafte Messung der Sauerstoffsättigung und T. der Atemfrequenz bis zur Entlassung in zwei Fällen. Bei wiederholter Auffälligkeit bereits in den Vorjahren muss die Fachkommission von Struktur- und Prozessmängeln ausgehen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Etablierung der Erfassung von Stabilitätskriterien (1x berichtet)</p> <p>Fehlende Erhebung der Atemfrequenz bis zur Entlassung bei 25 Fällen. In 26 Fällen kam es zu einer Fehldokumentation. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Der Leistungserbringer hatte bereits Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (7x berichtet)</p> <p>In einigen Fällen erfolgte keine Messung der Atemfrequenz (und teilweise der Sauerstoffsättigung), da der Pflegestandard eine Messung erst ab Tag 5 nach Aufnahme vorsah. Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>In vielen Fällen wurde eine als unauffällig eingeschätzte Atmung nicht ausgezählt und dementsprechend nicht dokumentiert. Die Fachkommission verweist auf die diagnostische Relevanz der konkreten Bestimmung aller Stabilitätskriterien, darunter auch der Atemfrequenz, vor der Entlassung. (1x berichtet)</p> <p>Keine Messung der Atemfrequenz zur Entlassung (1x berichtet)</p> <p>Mischproblematik von Erhebung und Dokumentation der Parameter. (1x berichtet)</p> <p>Nicht ausreichende Bestimmung der spontanen Atemfrequenz. Interne Fortbildung ist bereits in Planung. (1x berichtet)</p> <p>Optimierungsmaßnahmen wurden eingeleitet (1x berichtet)</p> <p>Probleme bei der Kontrolle der Atemfrequenz und der Sauerstoffsättigung insbesondere auf nicht-pneumologischen Stationen. (6x berichtet)</p> <p>Seitens der Fachkommission wird der Hinweis gegeben, dass die Atemfrequenzmessung auch bei COVID-Patienten ein wichtiger Parameter darstellt. (1x berichtet)</p> <p>Stabilitätskriterien im Rahmen der Entlassungsplanung bestimmen (1x berichtet)</p> <p>Unklar bleibt ob die erforderlichen Parameter erfasst und in der Patientendokumentation enthalten. (1x berichtet)</p> <p>Unklarheit über den zeitlichen Ablauf insbesondere der Röntgendiagnostik (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Bestimmung der Stabilitätskriterien. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			Unzureichende Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien. (3x berichtet) Wäre es nicht sinnvoll hier eine SOP zu erstellen und den Zugriff für alle MA im Hause zu ermöglichen? (1x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	A72	Das Krankenhaus wird als qualitativ auffällig aufgrund fehlender Mitwirkung eingestuft. Trotz vermehrter Nachfragen, hat das Krankenhaus keine Stellungnahme eingereicht. Die Fachkommission behält sich vor, das Lenkungsgremium in Mecklenburg-Vorpommern über diesen Sachverhalt zu informieren. (1x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	A99	Covid19-bedingt viele Außenlieger mit nicht speziell geschultem Personal. Gegenmaßnahmen ergriffen. (1x berichtet) Dokumentationsfehler und beschriebene Umstrukturierung (1x berichtet) Dokumentationsprobleme (2x berichtet)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	A71	Atemfrequenz muss erfasst werden (1x berichtet) Atemfrequenz nicht erhoben bzw. dokumentiert (1x berichtet) Atemfrequenz wurde in einigen Fällen nicht gemessen, zusätzlich Dokumentationsprobleme. (1x berichtet) Atemfrequenz wurde nicht erhoben. Unklarheit, ob die Bedeutung den Mitarbeitern bekannt ist. (1x berichtet) Auch in anderen FA (Neurologie) muss CAP (ambulant erworbene Pneumonie) (ambulant erworbene Pneumonie) fachgerecht behandelt werden (nicht gegeben) Teilweise Dokumentationsprobleme (1x berichtet) Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (2x berichtet) Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen. (7x berichtet) Aufgrund des Stellungsnahmeverfahrens ergaben sich Hinweise auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen (1x berichtet) Bei bereits in den Vorjahren bestehender Auffälligkeit wurde in zwei Fällen die Atemfrequenz bei Aufnahme nicht bestimmt sowie in zwei Fällen nicht korrekt dokumentiert. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Bei einer Abweichung von mehr als 11 % vom Referenzwert ist dringendere Handlungsbedarf geboten. Neben der Schulung sollte überlegt werden, ob eine SOP für die Patienten mit der ambulant erworbenen Pneumonie erstellt wird, bzw. bei Vorliegen einer SOP, sollte diese noch einmal auf Aktualität überprüft werden. (1x berichtet)</p> <p>Covid19-bedingte Personalprobleme. (1x berichtet)</p> <p>Das Krankenhaus hat den Referenzbereich in 4 Qualitätsindikatoren nicht erreicht. Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Atemfrequenz nicht immer erfasst wurde. Die Verschlechterung der Ergebnisse im Vergleich zu den Vorjahren und die Anzahl der auffälligen Indikatoren lässt Strukturprobleme vermuten. (1x berichtet)</p> <p>Das Messen der Atemfrequenz wurde leider versäumt. (1x berichtet)</p> <p>Der Prozess der Atemfrequenzmessung muss implementiert werden und entsprechend dokumentiert werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Atemfrequenz wurde aufgrund starker Mitarbeiterfluktuation nicht regelhaft erhoben. Verbesserungsmaßnahmen wurden ergriffen. (1x berichtet)</p> <p>Die Atemfrequenz wurde in vielen Fällen bei Aufnahme nicht bestimmt, in einigen wenigen Fällen wurde die Atemfrequenz zwar bestimmt aber nicht dokumentiert. (1x berichtet)</p> <p>Die Atemfrequenz wurde vor Entlassung nicht bestimmt, da dieses Vorgehen im medizinischen Konzept der Klinik nicht vorgesehen war. Maßnahmen wurden ergriffen. (1x berichtet)</p> <p>Die Bestimmung der Atemfrequenz erfolgte in einigen Fällen nicht, in einigen Fällen lagen Dokumentationsfehler vor. Bei wiederholter Auffälligkeit sieht die Fachkommission Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Die Bestimmung der Atemfrequenz erfolgte nicht regelhaft, teilweise pandemiebedingt (Personalwechsel, Personalengpässe). Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Die Dokumentation der Atemfrequenz sollte gerade auf der Intensivstation regelhaft erfolgen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (3x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (3x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Die Klinik schildert unaufgefordert Strukturprobleme und kündigt selbstständig die konsequente Abbildung der respiratorischen AF in der Rettungsstelle an. (1x berichtet)</p> <p>Die Messung der Atemfrequenz ist in einigen Fällen nicht erfolgt, in anderen Fällen handelte es sich um Dokumentationsfehler. Die Fachkommission weist darauf hin, dass die Messung der Atemfrequenz und deren Wert als therapeutischer Zweck auch vom Arzt zu beachten ist. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme weißt auf Probleme infolge der Corona Pandemie hin. Jedoch ist eine fehlende Erfassung der Atemfrequenz auch bei Corona-Patienten als ein Qualitätsdefizit zu beschreiben. Gerade für diese Patienten besteht die Notwendigkeit die Atemfrequenz zu erfassen. Das Problem scheint im Haus nun erkannt zu sein. (1x berichtet)</p> <p>Ein Messwert der Atemfrequenz bei Aufnahme liegt in einigen Fällen nicht vor. Die Messung und Dokumentation der Atemfrequenz kann bei einzelnen Patienten nicht durch eine Triage ersetzt werden. (1x berichtet)</p> <p>Ein Struktur- und Prozessmangel ist zu bestätigen. Leistungserbringer hat bereits Maßnahmen zur Beseitigung des Mangels ergriffen. (1x berichtet)</p> <p>Erfassung und Dokumentation der AF-Messung sind zu regeln (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel- Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Der Leistungserbringer hatte bereits Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel eingeleitet. (2x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (2x berichtet)</p> <p>Hohe Personalfuktuation und Schulungsdefizite. (1x berichtet)</p> <p>In einigen Fällen konnte die Atemfrequenz bei Aufnahme retrospektiv nachvollzogen werden (Bestimmung erfolgt, aber fehlende QS-Dokumentation). In einigen Fällen wiederum ist dies nicht der Fall, weshalb ein Ausbleiben der Messung nicht ausgeschlossen werden kann. Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Keine Dokumentation der Atemfrequenz bei Aufnahme (1x berichtet)</p> <p>Keine hinreichende pneumologische Kompetenz vorgehalten. Die Bedeutung der Messung der Atemfrequenz sollte in einer Notaufnahme bekannt sein. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Messung der AF bisher nur bei Intensiv-Patienten. (1x berichtet)</p> <p>Messung/Dokumentation der AF bisher nur bei Aufnahme über ZNA. (1x berichtet)</p> <p>Mängel erkannt, Maßnahmen eingeleitet SOPs liegen vor (1x berichtet)</p> <p>Nicht ausreichende Bestimmung der spontanen Atemfrequenz. Zur Verbesserung der IT wurden Modifikationen umgesetzt. (1x berichtet)</p> <p>Nicht regelhafte Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme auf Normalstation. Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Pandemiebedingte Personalmängel. (1x berichtet)</p> <p>Regelhafte Bestimmung der Atemfrequenz auf Normalstation ist nicht erfolgt (1x berichtet)</p> <p>Seitens der Fachkommission wird der Hinweis gegeben, dass die Atemfrequenzmessung auch bei COVID-Patienten ein wichtiger Parameter darstellt. (2x berichtet)</p> <p>Struktur- und Prozessmängel, da die Atemfrequenz insbesondere bei COVID 19 Pneumoniepatienten nicht für wichtig erachtet wurde. Die Fachkommission hat ausführliche Hinweise gegeben und wird die Ergebnisse für das Jahr 2022 kritisch prüfen, um ggf. weitere Maßnahmen einzuleiten. (1x berichtet)</p> <p>Unklarheit ob erforderliche Parameter erhoben und dokumentiert wurden. (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme. (3x berichtet)</p> <p>leitliniengerechte Bestimmung der Atemfrequenz bei allen Pneumoniepat. muss sichergestellt sein (1x berichtet)</p> <p>noch nicht alle Mitarbeiter hinreichend geschult (1x berichtet)</p>
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	A99	<p>Dokumentationsfehler neben Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Dokumentationsprobleme (1x berichtet)</p> <p>Offensichtlich handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle um ein Dokumentationsproblem. Dies scheint nun erkannt und Änderungsmaßnahmen eingeleitet zu sein. (1x berichtet)</p>

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	17	10 / 17 (58,82%)	0 / 17 (0,00%)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34	18 / 34 (52,94%)	3 / 34 (8,82%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	8	1 / 8 (12,50%)	1 / 8 (12,50%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	2 / 5 (40,00%)	0 / 5 (0,00%)

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	U60	Die Auffälligkeit erklärt sich durch die Covid 19 Pneumonien. (1x berichtet)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	U99	Besondere klinische Situation. (1x berichtet) Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet) Korrekte Dokumentation bei insgesamt zu seltener Bestimmung der Atemfrequenz. Lediglich bei 29 von 48 Patienten wurde bei Aufnahme die AF bestimmt. (1x berichtet)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	U99	Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass es sich bei den auffälligen Fällen um Patienten mit COVID-19 (Entlassungsdiagnose U07.1! oder U07.2!) mit korrekter Dokumentation der Therapieeinstellung handelt. Das Krankenhaus wird gebeten, zukünftig die Entlassungsdiagnose U07.1! oder U07.2! zu dokumentieren. Anmerkung an das IQTIG: Der Fachkommission ist hier nicht verständlich, warum seitens des IQTIG in diesem AK die COVID-19-Fälle mit in die Grundgesamtheit eingeschlossen werden, wenn diese aber für die Berechnung des Indikators Sterblichkeit im Krankenhaus (50778) ausgeschlossen werden. Analog dazu müssten die COVID-19-Fälle auch aus dem AK 851900 ausgeschlossen werden. (1x berichtet)

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelt Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	51	2 / 51 (3,92%)	7 / 51 (13,73%)	6 / 51 (11,76%)	2 / 51 (3,92%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	409	8 / 409 (1,96%)	73 / 409 (17,85%)	68 / 409 (16,63%)	3 / 409 (0,73%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	321	9 / 321 (2,80%)	63 / 321 (19,63%)	57 / 321 (17,76%)	6 / 321 (1,87%)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	269	4 / 269 (1,49%)	42 / 269 (15,61%)	38 / 269 (14,13%)	3 / 269 (1,12%)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	271	5 / 271 (1,85%)	37 / 271 (13,65%)	38 / 271 (14,02%)	4 / 271 (1,48%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80	3 / 80 (3,75%)	27 / 80 (33,75%)	15 / 80 (18,75%)	2 / 80 (2,50%)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - CAP

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet) Rehabilitationseinrichtung mit besonderer Einbindung in die Weiterbehandlung von Fällen mit COVID-19-Pneumonie. (1x berichtet)
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	U99	Das Krankenhaus wird, aufgrund der Auswertung für den aufnehmenden Standort, separat betrachtet und weist daher eine sehr geringe Fallzahl in dem Indikator auf. Bislang wurden Fälle dieser Klinik dem Hauptstandort zugeordnet. Die rechnerische Auffälligkeit ist daher durch die geringe Fallzahl bedingt. (1x berichtet) Schulungen zu den Dokumentationsfehlern bereits stattgefunden (1x berichtet)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	U61	Die Einzelfälle sind durch die Kommentare der Klinik nachvollziehbar beschrieben worden. (1x berichtet) Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (2x berichtet) Großes Kollektiv an Covid 19 Patienten, bei denen eine antimikrobielle Therapie nicht indiziert ist. (1x berichtet) Lungenfachklinik, daher besonderes Patienten Klientel, z.T. Diagnostik vor Antibiotikagabe erforderlich (2x berichtet) Rehabilitationseinrichtung mit besonderer Einbindung in die Weiterbehandlung von Fällen mit COVID-19-Pneumonie. (1x berichtet) Viele unklare Diagnosen/diagnostische Fälle. (1x berichtet)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass Patienten mit dokumentiertem U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) bei der Berechnung des Indikators im Erfassungsjahr 2021 nicht berücksichtigt wurden. Bei einer korrekten Dokumentation können Anfragen zum Stellungsverfahren vermieden werden. (3x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			<p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass in einigen Fällen der Verdacht einer COVID-19-Infektion bestand. Für COVID-19-Patienten gilt jedoch das Qualitätsziel: Häufig eine frühe antimikrobielle Therapie nach der Aufnahme durchführen nicht. Daher werden diese Fälle über die Kodierung der U07.1 bzw. U07.2 von der Berechnung ausgenommen. Das Krankenhaus hat die entsprechende Kodierung in den Fällen nicht vorgenommen. Es wird daher seitens der Fachkommission gebeten, verstärkt auf eine korrekte Kodierung zu achten, um zukünftig Anfragen zum Stellungnahmeverfahren zu vermeiden. (1x berichtet)</p> <p>Hier hätte die Kodierung U07.1! erfolgen müssen, dann wäre die Gruppe mit Covid 19 aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen worden. Dies gilt seit April 2020 unverändert! (1x berichtet)</p>
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	U99	Besondere klinische Situation. (3x berichtet)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	U61	<p>Aufgrund der Nähe zu einer großen Einrichtung für Menschen mit Behinderung viele Patient:innen, die per se immobil sind. (1x berichtet)</p> <p>Besondere klinische Situation aufgrund Schädel-Hirn-Traumata und Frakturen. (1x berichtet)</p> <p>Die Einzelfälle sind durch die Kommentare der Klinik nachvollziehbar beschrieben worden. (1x berichtet)</p> <p>Durch Alter, Demenz, Komorbidität zu erklären. (1x berichtet)</p> <p>Eingeschränkte Mobilisationsmöglichkeiten aufgrund von Alter, demenzieller Erkrankungen und Covid19-Erkrankung. (1x berichtet)</p> <p>Fachkrankenhaus, schwer mobilisierbares Patientenklientel (1x berichtet)</p> <p>Hoher Altersdurchschnitt erklärt die Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>Rehabilitationseinrichtung mit besonderer Einbindung in die Weiterbehandlung von Fällen mit COVID-19-Pneumonie. (1x berichtet)</p> <p>Spezifisches Patientenkollektiv. (1x berichtet)</p>
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	U62	Die Fachkommission wird das Ergebnis im nächsten Jahr noch einmal überprüfen. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	U99	Bei sonst unauffälligen Ergebnissen und im Vorjahr unauffälligem Ergebnis, pandemiebedingte teilweise verzögerte Frühmobilisation. (1x berichtet) Besondere klinische Situation. (5x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet) Für den Leistungserbringer stellten die Fälle mit ambulant erworbener Pneumonie im Rahmen der COVID-19-Pandemie eine besondere Kohorte dar, die nicht dem üblichen Behandlungsspektrum entspricht. (1x berichtet) Rehabilitationseinrichtung mit besonderer Einbindung in die Weiterbehandlung von Fällen mit COVID-19-Pneumonie. (1x berichtet) trotz langjähriger Praxis mit guten Dokumentationsquoten, aktuell eine suboptimale Erfassung der klinischen Stabilitätsparameter, erklärt sich durch Fluktuation im ärztlichen Bereich. (1x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	U99	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass sich das Krankenhaus an die Vorgaben der prospektiven Rechenregeln orientiert hat, in welchen die COVID-19-Patienten bei den Indikatoren 2028 und 50722 ausgeschlossen wurden. Nach Abschluss der Datenerhebung erfolgte jedoch eine Anpassung der Rechenregeln, sodass nunmehr auch die COVID-19-Patienten bei diesen Indikatoren eingeschlossen wurden. Stellt man die Ergebnisse mit und ohne COVID-19-Fälle des Krankenhauses gegenüber, so lässt sich feststellen, dass die Ergebnisse ohne COVID-19-Fälle – also auf der Grundlage der prospektiven Rechenregeln – den Referenzbereich und damit das Qualitätsziel erfüllen. Nach Auffassung der Fachkommission sollte die Korrektur der Rechenregeln dem Leistungserbringer nicht angelastet werden. Die Fachkommission weist den Leistungserbringer jedoch darauf hin, dass die aktuelle Leitlinie ambulant erworbene Pneumonie (Update 2021) die Bestimmung der Atemfrequenz sowohl in der Primärdiagnostik zur Schweregradbestimmung/Risiko-Bewertung als auch im weiteren Monitoring der Patienten während der stationären Behandlung aufführt. Gleiches gilt für die S3- Leitlinie Empfehlung zur stationären Therapie von Patienten mit COVID-19- Version (12.09.2022, erstveröffentlicht 03/2020). Folglich sollte die Leitlinie maßgeblich für das therapeutische Handeln und nicht die Rechenregeln für die Indikatoren des IQTIG sein. (1x berichtet) Fälschlich ausgelöste Sekundärbehandlungen (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			Mit dem Krankenhaus wurde zu dem Erfassungsjahr 2020 zu dem Indikator ein Kollegiales Gespräch durchgeführt, um eine Verbesserung des Qualitätsziels zu erreichen. Die Ergebnisse für das Erfassungsjahr 2021 und das erste Quartal 2022 zeigen eine deutliche Verbesserung im Vergleich zu den Vorjahren. Die Fachkommission nimmt die Ergebnisentwicklung zur Kenntnis und bittet das Krankenhaus, die im Kollegialen Gespräch besprochenen Maßnahmen weiter fortzuführen. (1x berichtet)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	U61	Gemäß Stellungnahme viele Patienten mit schwersten Grunderkrankungen sowie zu großem Teil auch Pat. mit Patientenverfügung (Dokufehler). (1x berichtet)  Patienten mit palliativem Behandlungsansatz bzw. mit entsprechendem Patientenwunsch gem. Patientenverfügung. (1x berichtet)  Sehr niedrige Fallzahl, daher keine statistische Auswertung sinnvoll (1x berichtet)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung aus dem Indikator ausgeschlossen werden. Bei einer korrekten Dokumentation können Anfragen zum Stellungnahmeverfahren vermieden werden. (1x berichtet)  Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. Zudem bittet die Fachkommission um die Überprüfung der hohen Anzahl an Aspirationspneumonien. Sollten diese stationär aufgetreten sein, weist die Fachkommission darauf hin, dass bei stationär erworbenen Pneumonien die U69.00! zusätzlich zu kodieren ist. Die entsprechenden Fälle würden somit aus der Berechnung herausfallen. Gemäß des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) liegt eine im Krankenhaus erworbene Pneumonie vor, wenn deren Symptome und Befunde die CDC-Kriterien erfüllen und frühestens 48 Stunden nach Aufnahme in ein Krankenhaus auftreten oder sich innerhalb von 28 Tagen nach Entlassung aus einem Krankenhaus manifestieren. (1x berichtet)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	U99	Besondere klinische Situation. (1x berichtet)  deutliche Dokumentationsproblematik, aber kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (1x berichtet)



ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	U61	<p>Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet)</p> <p>Für den Leistungserbringer stellten die Fälle mit ambulant erworbener Pneumonie im Rahmen der COVID-19-Pandemie eine besondere Kohorte dar, die nicht dem üblichen Behandlungsspektrum entspricht. (1x berichtet)</p> <p>Für den Leistungserbringer stellten die Fälle mit ambulant erworbener Pneumonie im Rahmen der COVID-19-Pandemie eine besondere Kohorte dar, die nicht dem üblichen Behandlungsspektrum entspricht. Außerdem handelte es sich um Verlegungen. (1x berichtet)</p> <p>Rehabilitationseinrichtung mit besonderer Einbindung in die Weiterbehandlung von Fällen mit COVID-19-Pneumonie. (1x berichtet)</p> <p>trotz langjähriger Praxis mit guten Dokumentationsquoten, aktuell eine suboptimale Erfassung der klinischen Stabilitätsparameter, erklärt sich durch Fluktuation im ärztlichen Bereich. (1x berichtet)</p>
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	U63	<p>Sobald eine ambulant erworbene Pneumonie kodiert wird, sind alle erforderlichen Parameter zu bestimmen und zu dokumentieren. (1x berichtet)</p>
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	U99	<p>Besondere klinische Situation. (2x berichtet)</p> <p>Das Ergebnis wird im kommenden Jahr noch einmal besonders kontrolliert. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass sich das Krankenhaus an die Vorgaben der prospektiven Rechenregeln orientiert hat, in welchen die COVID-19-Patienten bei den Indikatoren 2028 und 50722 ausgeschlossen wurden. Nach Abschluss der Datenerhebung erfolgte jedoch eine Anpassung der Rechenregeln, sodass nunmehr auch die COVID-19-Patienten bei diesen Indikatoren eingeschlossen wurden. Stellt man die Ergebnisse mit und ohne COVID-19-Fälle des Krankenhauses gegenüber, so lässt sich feststellen, dass die Ergebnisse ohne COVID-19-Fälle – also auf der Grundlage der prospektiven Rechenregeln – den Referenzbereich und damit das Qualitätsziel erfüllen. Nach Auffassung der Fachkommission sollte die Korrektur der Rechenregeln dem Leistungserbringer nicht angelastet werden. Die Fachkommission weist den Leistungserbringer jedoch darauf hin, dass die aktuelle Leitlinie ambulant erworbene Pneumonie (Update 2021) die Bestimmung der Atemfrequenz sowohl in der Primärdiagnostik zur Schweregradbestimmung/Risiko-Bewertung als auch im weiteren Monitoring der Patienten während der stationären Behandlung aufführt. Gleiches gilt für die S3- Leitlinie Empfehlung zur stationären Therapie von Patienten mit COVID-19- Version</p>

ID	Qualitätsindikator	Be- wer- tung	Freitext
			(12.09.2022, erstveröffentlicht 03/2020). Folglich sollte die Leitlinie maßgeblich für das therapeutische Handeln und nicht die Rechenregeln für die Indikatoren des IQTIG sein. (1x berichtet)

Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	17	1 / 17 (5,88%)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	34	0 / 34 (0,00%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	8	3 / 8 (37,50%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0 / 6 (0,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	0 / 5 (0,00%)

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewer- tung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	S99	Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	S99	SNV eingestellt aufgrund fehlender Rechtsgrundlage (3x berichtet)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kom- mentar erläutert)
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	51	8 / 51 (15,69%)	0 / 51 (0,00%)	0 / 51 (0,00%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	409	55 / 409 (13,45%)	4 / 409 (0,98%)	3 / 409 (0,73%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	321	31 / 321 (9,66%)	0 / 321 (0,00%)	7 / 321 (2,18%)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitäts- kriterien bis zur Entlassung	269	31 / 269 (11,52%)	2 / 269 (0,74%)	5 / 269 (1,86%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	80	12 / 80 (15,00%)	0 / 80 (0,00%)	1 / 80 (1,25%)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	271	38 / 271 (14,02%)	4 / 271 (1,48%)	3 / 271 (1,11%)

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - CAP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	S99	Die FK schaut sich die Entwicklung im nächsten Stellungnahmeverfahren erneut an, vor allem im Hinblick auf bereits umgesetzte Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentation. (1x berichtet) Fehldokumentationen bezüglich einer SARS-CoV-2-Pneumonie und der Hauptdiagnose bzw. Nichtvorhandensein einer Pneumoniediagnose bei den relevanten Vorgängen. (1x berichtet) Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	D80 / S80	Es wurde zwar zu allen Vorgängen eine kurze Stellungnahme abgegeben, diese waren aber für die Fachkommission nicht ausreichend. (1x berichtet)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	S99	Aufgrund der geänderten Erfassungsregeln Dokumentation unvollständig. (2x berichtet) Aufgrund der geänderten Erfassungsregeln Dokumentation unvollständig. (1x berichtet) Die FK schaut sich die Entwicklung im nächsten Stellungnahmeverfahren erneut an, vor allem im Hinblick auf bereits umgesetzte Maßnahmen. Bei Fortbestehen der Auffälligkeit behält sich die Fachkommission vor, in einen kollegialen Dialog zu treten. (1x berichtet) Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Standort geschlossen. (1x berichtet) spezielle Problematik der frühen Mobilisation von COVID Patienten vor dem Hintergrund knapper personeller Ressourcen in der Pandemie (1x berichtet)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	S99	Die FK schaut sich die Entwicklung im nächsten Stellungnahmeverfahren erneut an, vor allem im Hinblick auf bereits umgesetzte Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentation. Bei Fortbestehen der Auffälligkeit behält sich die Fachkommission vor, in einen kollegialen Dialog zu treten. (1x berichtet) Für den Leistungserbringer stellten die Fälle mit ambulant erworbener Pneumonie im Rahmen der COVID-19-Pandemie eine besondere Kohorte dar, die nicht dem üblichen Behandlungsspektrum entspricht. Andererseits finden sich Dokumentationsfehler im QS-Bogen. Maßnahmen zur Verbesserung in diesem Indikatorergebnis wurden bereits eingeleitet. (1x berichtet) Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet) Sonderfall: knappe personelle Ressourcen in der Pandemie und Besonderheit des Umgangs mit COVID Patienten (1x berichtet) Zielvereinbarung zum Vorjahr in Umsetzung (schließt diesen Indikator mit ein) (1x berichtet)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	S99	Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	S99	Die FK schaut sich die Entwicklung im nächsten Stellungnahmeverfahren erneut an, vor allem im Hinblick auf bereits umgesetzte Maßnahmen. (1x berichtet) Für den Leistungserbringer stellten die Fälle mit ambulant erworbener Pneumonie im Rahmen der COVID-19-Pandemie eine besondere Kohorte dar, die nicht dem üblichen Behandlungsspektrum entspricht. Andererseits finden sich Dokumentationsfehler im QS-Bogen. Maßnahmen zur Verbesserung in diesem Indikatorergebnis wurden bereits eingeleitet. (1x berichtet) Nach zwischenzeitlich erfolgten Chefarztwechsel wurden interne prozessuale Umstrukturierungen durchgeführt und Behandlungspfade etabliert. (1x berichtet)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – CAP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	0 / 2 (0,00%)	0 / 11 (0,00%)	2 / 2 (100,00%)
811826	Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	0 / 6 (0,00%)	0 / 21 (0,00%)	6 / 6 (100,00%)
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	0 / 0 (-)	0 / 6 (0,00%)	0 / 0 (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 4 (0,00%)	0 / 0 (-)	4 / 4 (100,00%)
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	0 / 1 (0,00%)	0 / 29 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	19 / 73 (26,03%)	6 / 221 (2,71%)	54 / 73 (73,97%)
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	12 / 50 (24,00%)	3 / 177 (1,69%)	38 / 50 (76,00%)
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	15 / 78 (19,23%)	3 / 131 (2,29%)	63 / 78 (80,77%)
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 3 (33,33%)	4 / 62 (6,45%)	2 / 3 (66,67%)
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	16 / 76 (21,05%)	4 / 135 (2,96%)	60 / 76 (78,95%)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – CAP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	218	21 / 978 (2,15%)	17 / 21 (80,95%)	6 / 21 (28,57%)	6 / 17 (35,29%)
Brandenburg	51	1 / 230 (0,43%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Berlin	47	2 / 208 (0,96%)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
Baden-Württemberg	144	12 / 637 (1,88%)	6 / 12 (50,00%)	0 / 12 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
Bremen	10	1 / 50 (2,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Hessen	97	7 / 443 (1,58%)	7 / 7 (100,00%)	2 / 7 (28,57%)	2 / 7 (28,57%)
Hamburg	24	2 / 113 (1,77%)	1 / 2 (50,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Mecklenburg-Vorpommern	33	1 / 153 (0,65%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Niedersachsen	120	2 / 576 (0,35%)	2 / 2 (100,00%)	1 / 2 (50,00%)	1 / 2 (50,00%)
Nordrhein-Westfalen	311	12 / 1390 (0,86%)	0 / 12 (0,00%)	0 / 12 (0,00%)	0 / - (-)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	78	4 / 341 (1,17%)	3 / 4 (75,00%)	1 / 4 (25,00%)	1 / 3 (33,33%)
Schleswig-Holstein	36	2 / 165 (1,21%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Saarland	16	1 / 78 (1,28%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Sachsen	81	5 / 365 (1,37%)	5 / 5 (100,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
Sachsen-Anhalt	45	2 / 194 (1,03%)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
Thüringen	39	1 / 173 (0,58%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Gesamt	1350	76 / 6094 (1,25%)	52 / 76 (68,42%)	13 / 76 (17,11%)	13 / 52 (25,00%)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – CAP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	218	251 / 1.265 (19,84 %)	179 / 251 (71,31 %)	54 / 251 (21,51 %)	54 / 179 (30,17 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	51	65 / 296 (21,96 %)	65 / 65 (100,00 %)	10 / 65 (15,38 %)	10 / 65 (15,38 %)
Berlin	47	29 / 273 (10,62 %)	29 / 29 (100,00 %)	4 / 29 (13,79 %)	4 / 29 (13,79 %)
Baden-Württemberg	144	136 / 849 (16,02 %)	43 / 136 (31,62 %)	20 / 136 (14,71 %)	20 / 43 (46,51 %)
Bremen	10	6 / 60 (10,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Hessen	97	88 / 563 (15,63 %)	40 / 88 (45,45 %)	30 / 88 (34,09 %)	30 / 40 (75,00 %)
Hamburg	24	34 / 136 (25,00 %)	30 / 34 (88,24 %)	3 / 34 (8,82 %)	3 / 30 (10,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	34	44 / 199 (22,11 %)	30 / 44 (68,18 %)	13 / 44 (29,55 %)	13 / 30 (43,33 %)
Niedersachsen	120	118 / 713 (16,55 %)	98 / 118 (83,05 %)	21 / 118 (17,80 %)	21 / 98 (21,43 %)
Nordrhein-Westfalen	311	250 / 1.850 (13,51 %)	118 / 250 (47,20 %)	56 / 250 (22,40 %)	56 / 118 (47,46 %)
Rheinland-Pfalz	78	94 / 465 (20,22 %)	83 / 94 (88,30 %)	29 / 94 (30,85 %)	29 / 83 (34,94 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	36	40 / 208 (19,23 %)	40 / 40 (100,00 %)	2 / 40 (5,00 %)	2 / 40 (5,00 %)
Saarland	16	14 / 96 (14,58 %)	14 / 14 (100,00 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 14 (21,43 %)
Sachsen	81	112 / 460 (24,35 %)	112 / 112 (100,00 %)	26 / 112 (23,21 %)	26 / 112 (23,21 %)
Sachsen-Anhalt	45	80 / 265 (30,19 %)	80 / 80 (100,00 %)	1 / 80 (1,25 %)	1 / 80 (1,25 %)
Thüringen	39	40 / 233 (17,17 %)	40 / 40 (100,00 %)	6 / 40 (15,00 %)	6 / 40 (15,00 %)
Gesamt	1.351	1.401 / 7.931 (17,66 %)	1.007 / 1.401 (71,88 %)	281 / 1.401 (20,06 %)	281 / 1.007 (27,90 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – CAP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	8	0	4	0	0	11	11
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	6	0	3	0	0	2	8
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	5	0	3	0	0	3	11
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	8	0	5	0	0	6	7
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	2	0	1	0	0	1	4

\* Mehrfachnennungen möglich



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Ambulant erworbene Pneumonie

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340

Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)

<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	13
Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie.....	13
2005: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie.....	13
2006: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus).....	15
2007: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)....	17
Details zu den Ergebnissen.....	19
2009: Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
2013: Frühmobilisation nach Aufnahme.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
2036: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	33
50778: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	33
231900: Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert).....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	45
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	46
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	46

811822: Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit.....	46
811826: Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“.....	48
851900: Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben.....	50
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	52
850101: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	52
850102: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	54
850229: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	56
Basisauswertung.....	58
Basisdokumentation.....	58
Patient.....	58
Altersverteilung und Geschlecht.....	60
Aufnahme.....	61
CRB-65-Score.....	63
Verlauf.....	65
Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung.....	66
Entlassung.....	68
Sterblichkeit.....	71



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt. Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Aufgrund des Wechsels des Auswertungsmoduls von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren CAP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-cap/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

In Reaktion auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie werden Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) bei der Berechnung der Indikatoren „2009 - Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ und „50778 - Sterblichkeit im Krankenhaus“ 2022 nicht berücksichtigt.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>				
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	≥ 95,00 %	99,02 % O = 268.624 N = 271.285	98,98 % - 99,06 %
2006	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)	Transparenzkennzahl	99,05 % O = 257.959 N = 260.422	99,02 % - 99,09 %
2007	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)	Transparenzkennzahl	98,18 % O = 10.665 N = 10.863	97,91 % - 98,41 %
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	≥ 90,00 %	93,08 % O = 135.629 N = 145.705	92,95 % - 93,21 %
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	≥ 90,00 %	92,79 % O = 117.888 N = 127.047	92,65 % - 92,93 %
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	≥ 95,00 %	95,93 % O = 182.621 N = 190.369	95,84 % - 96,02 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2036	Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	Transparenzkennzahl	98,69 % O = 180.042 N = 182.424	98,64 % - 98,75 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 1,91 (95. Perzentil)	0,97 12.454 / 12.780,70 N = 155.062	0,96 - 0,99
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)	Transparenzkennzahl	16,84 % O = 30.656 N = 182.043	16,67 % - 17,01 %
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	≥ 95,00 %	96,71 % O = 256.324 N = 265.056	96,64 % - 96,77 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
811822	Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit	≤ 20,00 %	5,27 % 9.971 / 189.173	0,61 % 8 / 1.319
811826	Häufige Angabe von ≥ 30 Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“	≤ 20,12 % (97. Perzentil)	8,30 % 14.230 / 171.489	2,63 % 34 / 1.293
851900	Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben	≤ 50,00 %	12,92 % 2.335 / 18.079	0,86 % 10 / 1.168

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850101	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,32 % 271.548 / 268.013	1,19 % 16 / 1.348
850102	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,32 % 271.548 / 268.013	2,67 % 36 / 1.348
850229	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,10 % 263 / 268.013	0,37 % 5 / 1.348

## Einleitung

Bei einer Lungenentzündung (Pneumonie) kann sowohl nach der Art des Krankheitserregers unterschieden werden als auch danach, ob sich die Patientin oder der Patient außerhalb des Krankenhauses (ambulant) oder aber während eines Krankenhausaufenthalts (nosokomial) infiziert hat. Die ambulant erworbene Pneumonie ist die häufigste durch eine Infektion bedingte Todesursache in Deutschland. Eine erhöhte Sterblichkeit kann durch eine unzureichende Behandlung der Pneumonie bedingt sein.

Um die Versorgungsqualität zu messen und ggf. Schritte zu ihrer Verbesserung einzuleiten, gehört die Pneumonie seit dem Jahr 2005 zu den dokumentationspflichtigen Leistungen der externen stationären Qualitätssicherung. In Deutschland werden jährlich mehr als eine Viertelmillion Fälle von Patientinnen und Patienten mit einer ambulant erworbenen Pneumonie (Community Acquired Pneumonia, CAP) stationär behandelt. Bei knapp 17 % dieser stationären Fälle versterben die behandelten Patientinnen und Patienten während des Krankenhausaufenthalts.

Die Qualitätsindikatoren des QS-Verfahrens Ambulant erworbene Pneumonie beziehen sich auf die rechtzeitige und kontinuierliche Durchführung von notwendigen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sowie auf die Sterblichkeit im Krankenhaus.

Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem U07.1 (COVID-19, Virus nachgewiesen) oder U07.2 (COVID-19, Virus nicht nachgewiesen) werden bei der Berechnung der Indikatoren „2009 - Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme“ und „50778 - Sterblichkeit im Krankenhaus“ 2022 nicht berücksichtigt.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren ausschließlich auf einer Datenquelle. Die Datengrundlage für diesen Bericht umfasst folgende Datenquelle:

- Übersicht über die in die Auswertung eingezogenen QS-Dokumentationsdaten
- Datengrundlage nach Standort

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren CAP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für Behandlungsfälle mit einer kodierten Pneumonie (siehe QS-Filter) entsprechend dem aufnehmenden Standort (= Auswertungsstandort).

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der

Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebe- (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>271.548</b>	<b>268.013</b>	<b>101,32</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>271.285</b>		
	<b>MDS</b>	<b>263</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>1.114</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebe- (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.346</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebe- (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.356</b>	<b>1.348</b>	<b>100,59</b>



## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

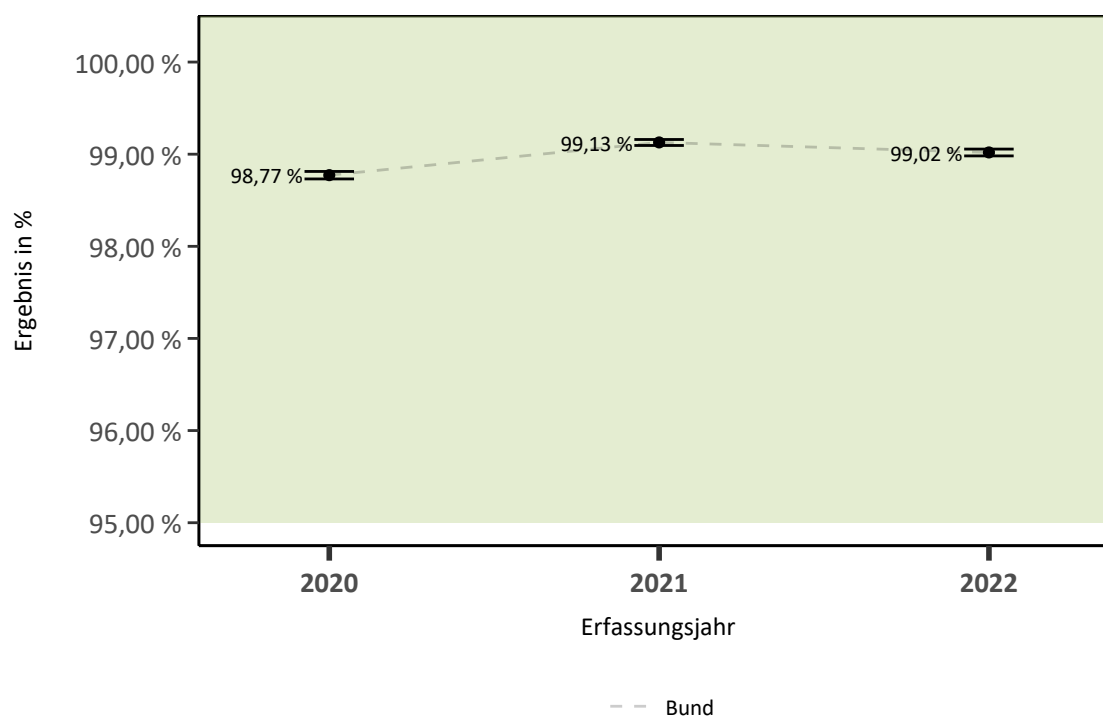
Qualitätsziel	Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie früh nach der Aufnahme durchführen
---------------	--

### 2005: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

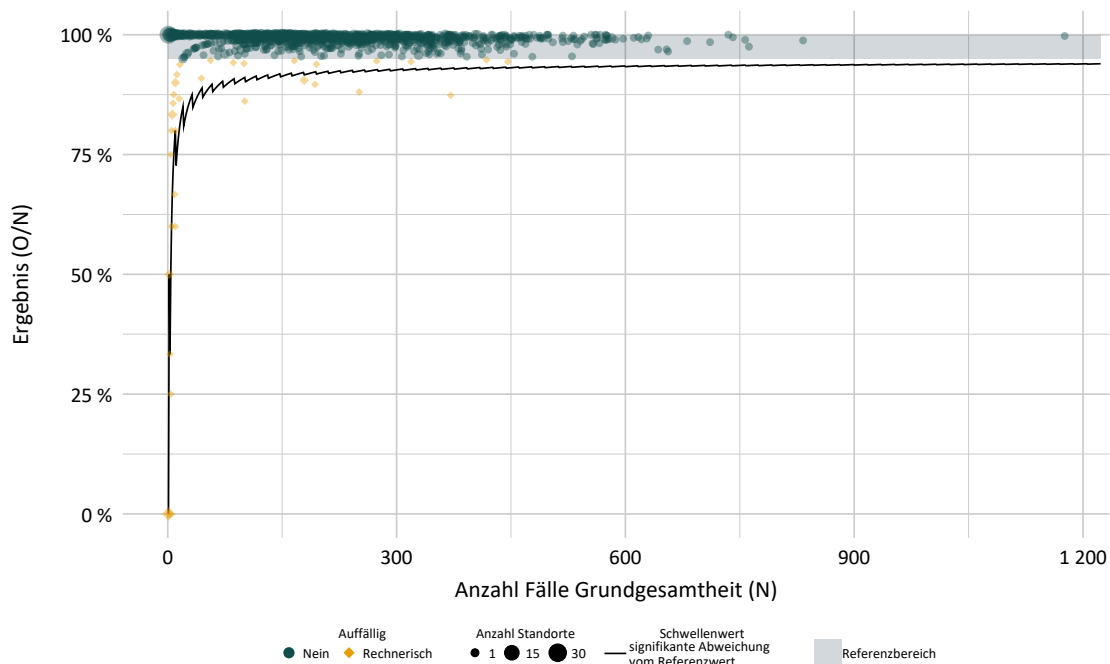
ID	2005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

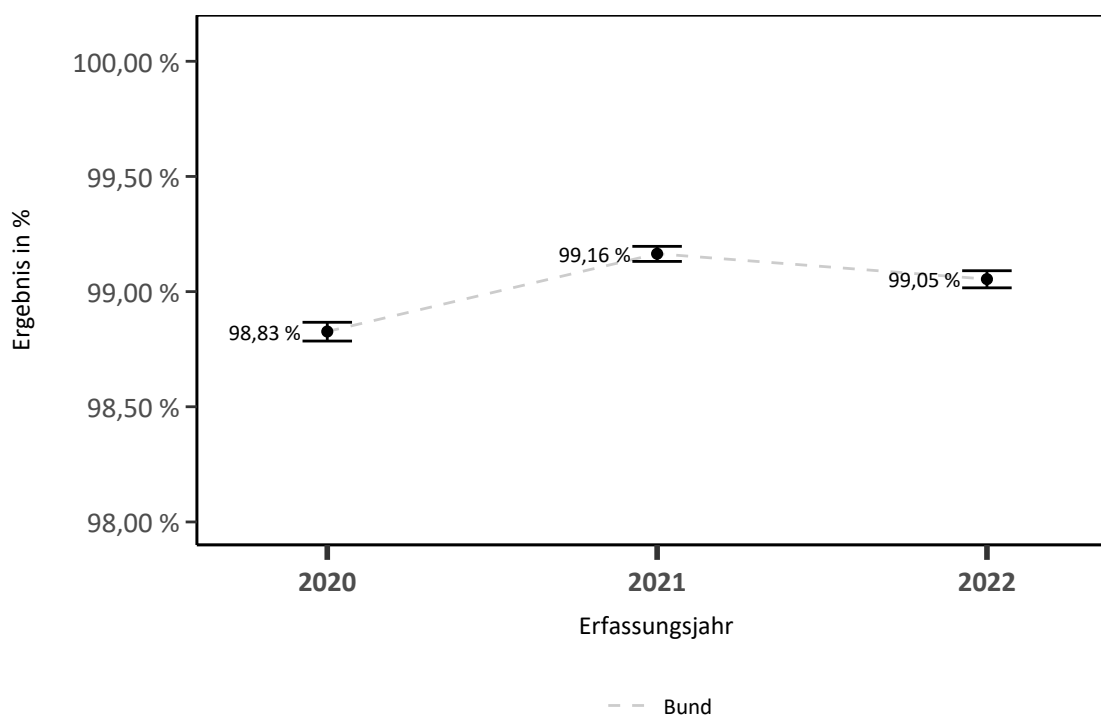
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	276.662 / 280.100	98,77 %	98,73 % - 98,81 %
	2021	310.651 / 313.385	99,13 %	99,09 % - 99,16 %
	2022	268.624 / 271.285	99,02 %	98,98 % - 99,06 %

## 2006: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (nicht aus anderem Krankenhaus)

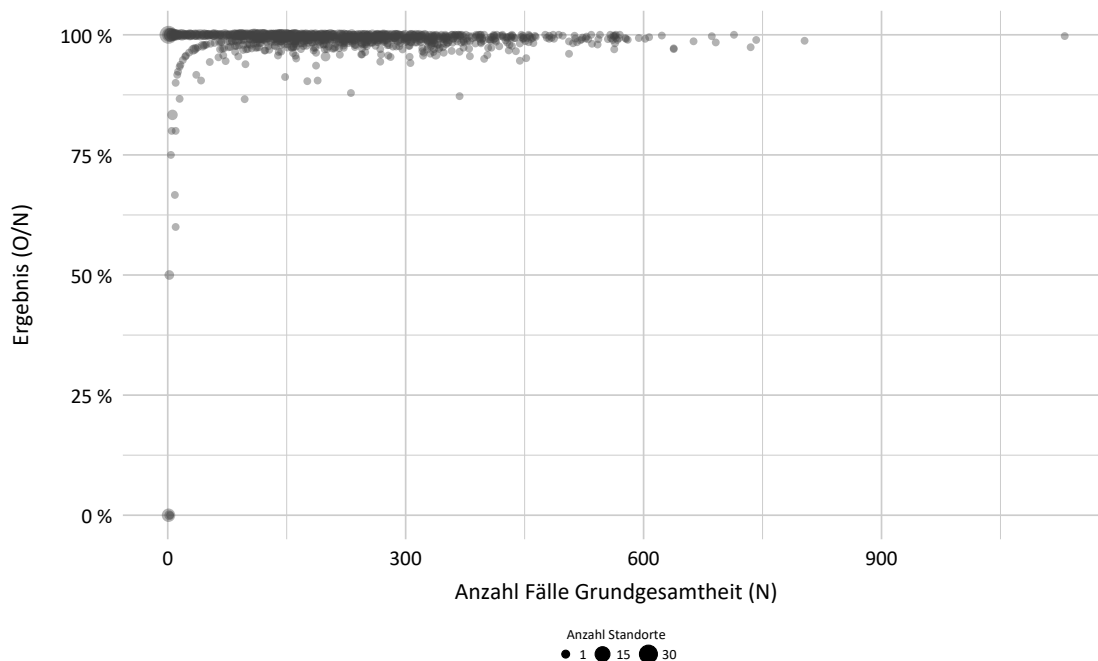
ID	2006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

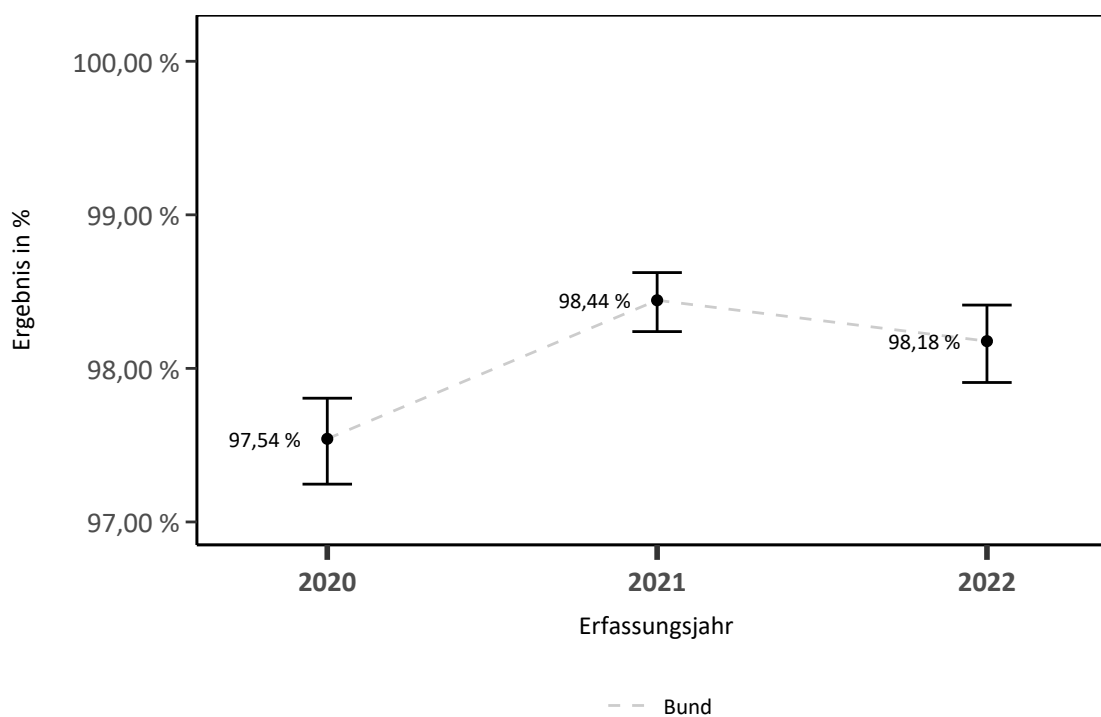
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	265.157 / 268.305	98,83 %	98,79 % - 98,87 %
	2021	294.903 / 297.388	99,16 %	99,13 % - 99,20 %
	2022	257.959 / 260.422	99,05 %	99,02 % - 99,09 %

## 2007: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie (aus anderem Krankenhaus)

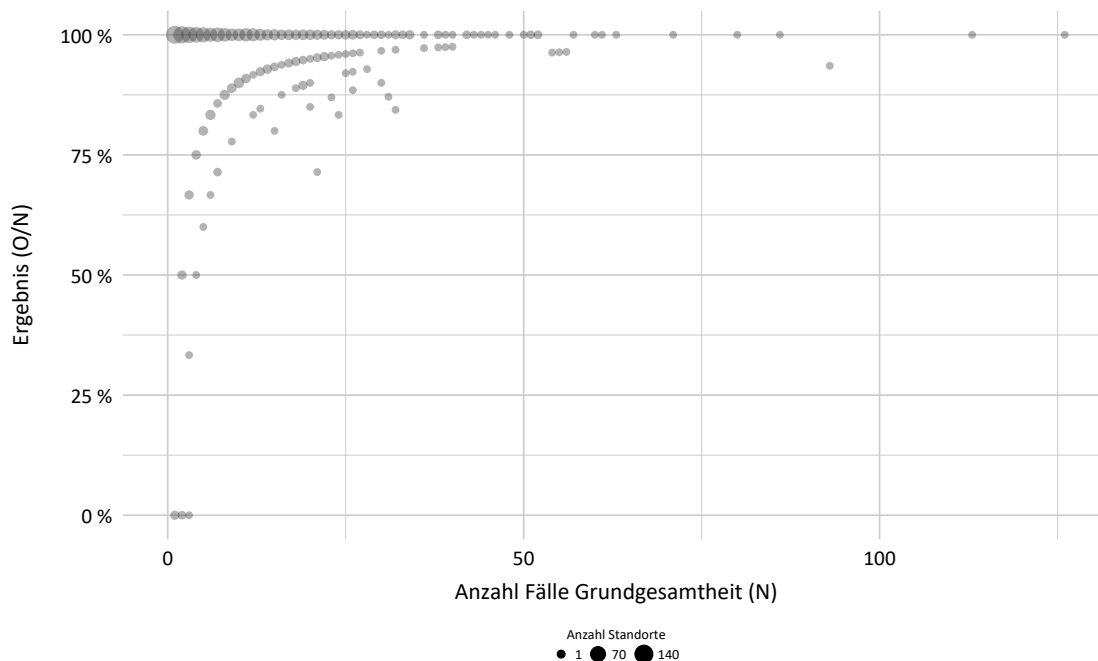
ID	2007
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	11.505 / 11.795	97,54 %	97,25 % - 97,81 %
	2021	15.748 / 15.997	98,44 %	98,24 % - 98,62 %
	2022	10.665 / 10.863	98,18 %	97,91 % - 98,41 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 2005</b> Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde	99,02 % 268.624/271.285
1.1.1	<b>ID: 2006</b> Keine Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus	99,05 % 257.959/260.422
1.1.2	<b>ID: 2007</b> Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus	98,18 % 10.665/10.863

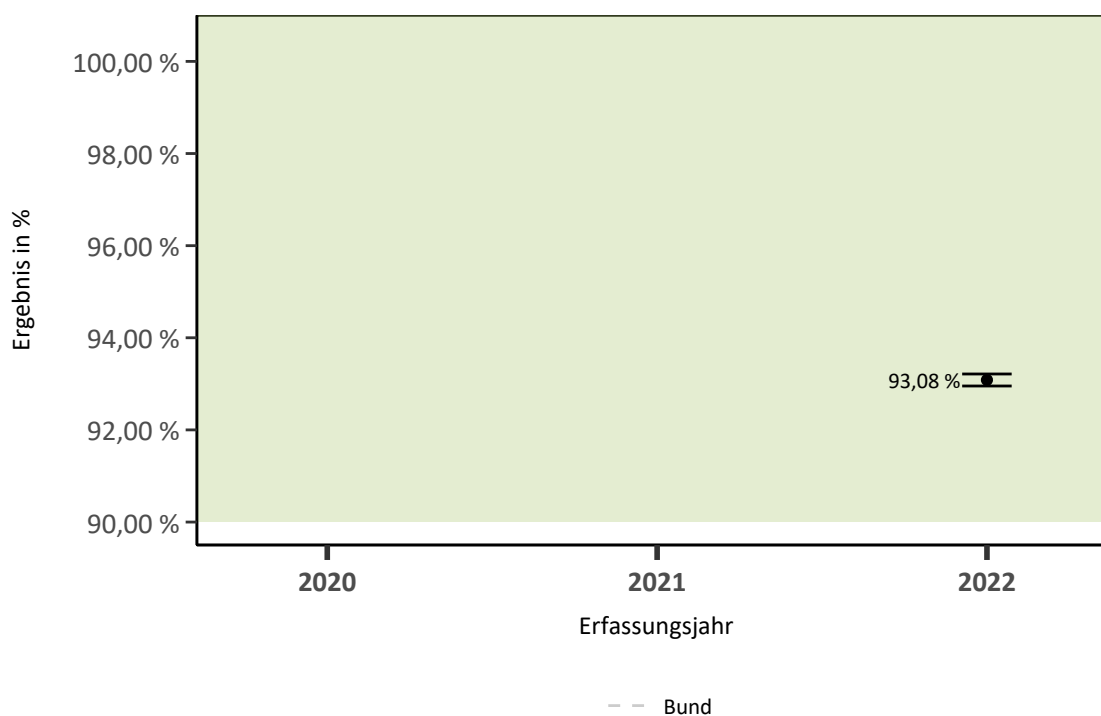
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 232000_2005 Patientinnen und Patienten, bei denen die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde (ohne COVID-19-Fälle)	98,89 % 180.029/182.043
1.2.1	ID: 232001_2006 Keine Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle)	98,93 % 173.730/175.610
1.2.2	ID: 232002_2007 Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle)	97,92 % 6.299/6.433

## 2009: Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme

Qualitätsziel	Häufig eine frühe antimikrobielle Therapie nach der Aufnahme durchführen
ID	2009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit zusätzlich kodierten COVID-19-Kodes und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit einer kodierten J12-Diagnose
Zähler	Patientinnen und Patienten mit antimikrobieller Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung bzw. Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

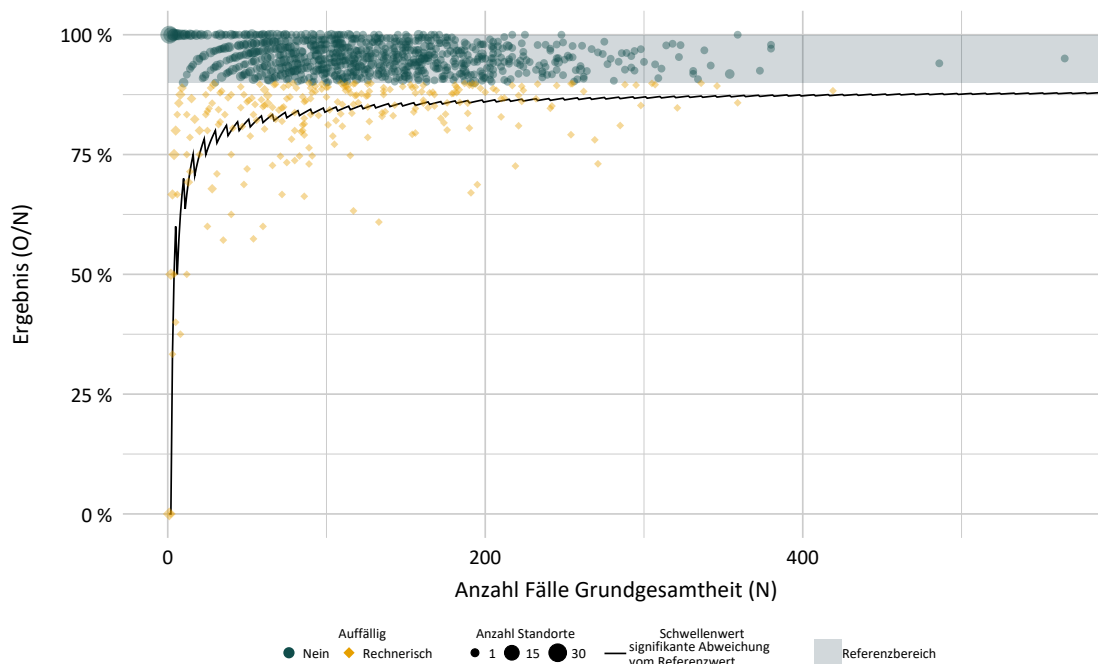
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	138.399 / 147.318	93,95 %	93,82 % - 94,07 %
	2021	103.707 / 112.067	92,54 %	92,38 % - 92,69 %
	2022	135.629 / 145.705	93,08 %	92,95 % - 93,21 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 23_22000 Alle Patientinnen und Patienten (ohne dokumentierte Therapieeinstellung und ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 155.062/155.062
2.1.1	ID: 23_22001 Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie	92,53 % 143.475/155.062
2.1.1.1	ID: 23_22002 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 SCOREpunkte)	91,41 % 26.503/28.995
2.1.1.2	ID: 23_22003 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 SCOREpunkte)	92,63 % 109.482/118.196
2.1.1.3	ID: 23_22004 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 SCOREpunkte)	95,16 % 7.490/7.871
2.1.2	ID: 23_22005 Ohne antimikrobielle Therapie	2,44 % 3.789/155.062

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 23_22006 Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (ohne dokumentierte Therapieeinstellung und ohne COVID-19-Fälle und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit einer kodierten J12-Diagnose)	100,00 % 145.705/145.705
2.2.1	<b>ID: 2009</b> <b>Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie</b>	93,08 % 135.629/145.705
2.2.1.1	ID: 23_22007 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 SCOREpunkte)	92,21 % 25.196/27.325
2.2.1.2	ID: 23_22008 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 SCOREpunkte)	93,16 % 103.894/111.523
2.2.1.3	ID: 23_22009 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 SCOREpunkte)	95,36 % 6.539/6.857
2.2.2	ID: 232003_2009 Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie (inkl. COVID-19-Fälle)	92,65 % 144.717/156.197
2.2.3	ID: 23_22010 Ohne antimikrobielle Therapie	1,90 % 2.763/145.705

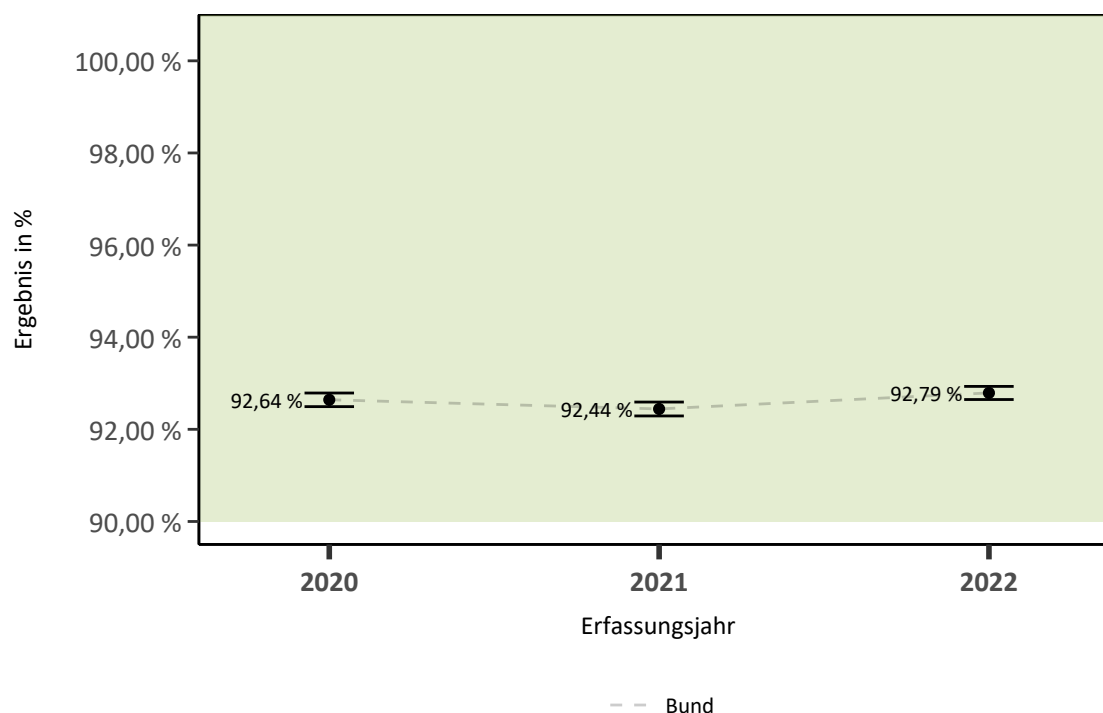
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 23_22011 Alle Patientinnen und Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (ohne dokumentierte Therapieeinstellung und ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 5.300/5.300
2.3.1	ID: 23_22012 Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie	91,85 % 4.868/5.300
2.3.2	ID: 23_22013 Ohne antimikrobielle Therapie	4,00 % 212/5.300

## 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme

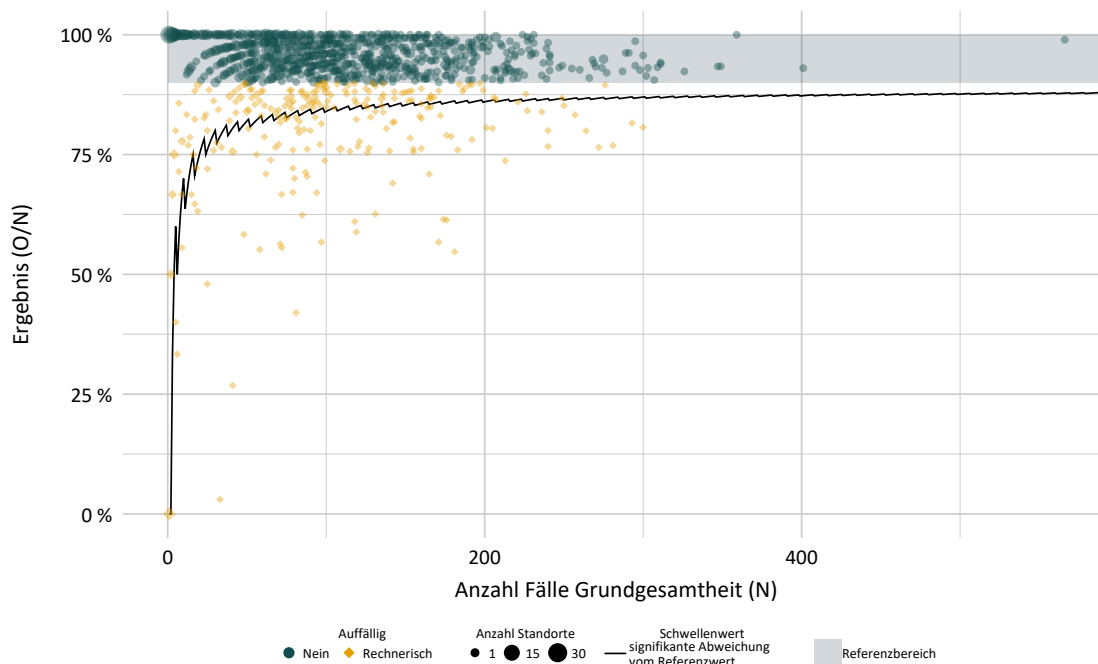
Qualitätsziel	Häufig eine Frühmobilisation nach der Aufnahme durchführen
ID	2013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse 2 (mittleres Risiko, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind mit einer Verweildauer > 1 Tag und ohne dokumentierte Therapieeinstellung
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	111.396 / 120.243	92,64 %	92,49 % - 92,79 %
	2021	108.645 / 117.527	92,44 %	92,29 % - 92,59 %
	2022	117.888 / 127.047	92,79 %	92,65 % - 92,93 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 23_22016 Alle Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde <sup>1</sup>	93,00 % 150.934/162.295
3.1.1	ID: 23_22017 Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 Index punkte nach CRB-65-Index)	95,17 % 30.667/32.222
3.1.2	<b>ID: 2013</b> <b>Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Index Punkte nach CRB-65-Score)</b>	92,79 % 117.888/127.047
3.1.3	ID: 232004_2013 Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 Index Punkte nach CRB-65-Score) (ohne COVID-19-Fälle)	93,14 % 79.885/85.770
3.1.4	ID: 23_22018 Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 Index punkte nach CRB-65-Score)	78,62 % 2.379/3.026

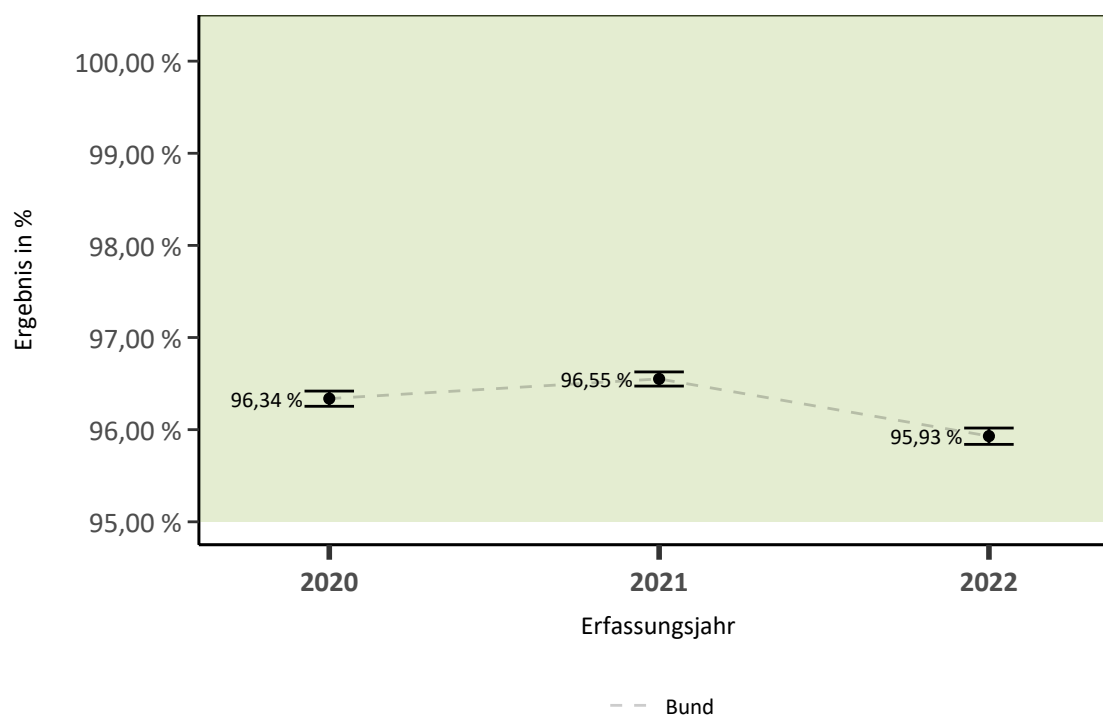
<sup>1</sup> Ausschluss von Patienten, die maschinell beatmet oder chronisch bettlägerig sind, verstorbene Patienten und Patienten mit einer Verweildauer ≤ 1 Tag sowie Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung.

## 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

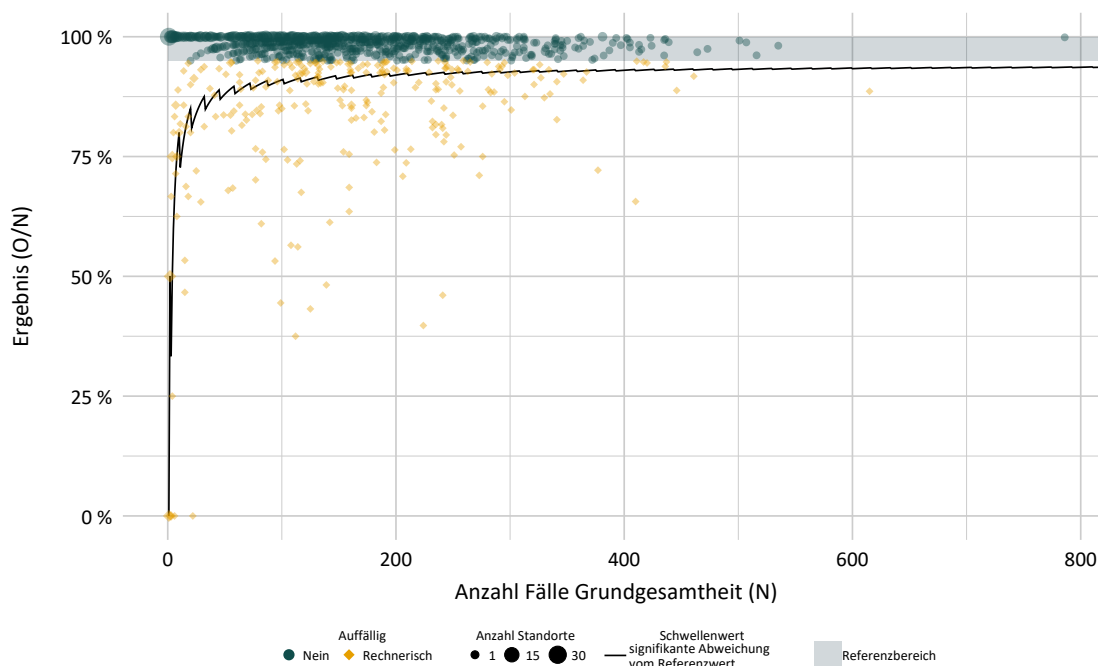
Qualitätsziel	Die klinischen Stabilitätskriterien vor der Entlassung immer vollständig bestimmen
ID	2028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einem der Entlassungsgründe 01 = Behandlung regulär beendet ODER 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen ODER 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet ODER 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung ODER 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung ODER 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung ODER 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung
Zähler	Patientinnen und Patienten mit vollständig bestimmten klinischen Stabilitätskriterien bei der Entlassung
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	191.662 / 198.949	96,34 %	96,25 % - 96,42 %
	2021	208.935 / 216.399	96,55 %	96,47 % - 96,63 %
	2022	182.621 / 190.369	95,93 %	95,84 % - 96,02 %



## Details zu den Ergebnissen

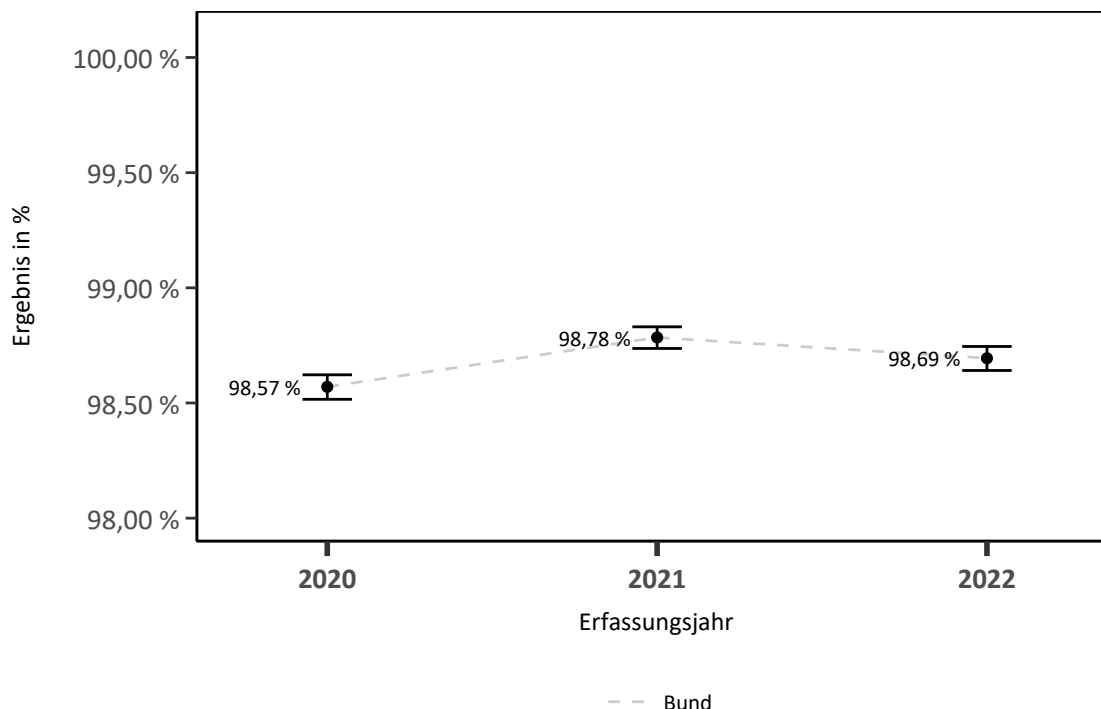
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	
4.1.1	<b>ID: 2028</b> <b>Klinische Stabilitätskriterien bei Entlassung vollständig bestimmt</b>	95,93 % 182.621/190.369
4.1.2	ID: 232005_2028 Klinische Stabilitätskriterien bei Entlassung vollständig bestimmt (ohne COVID-19-Fälle)	95,40 % 124.062/130.044
4.1.3	ID: 23_22019 Orientierung/Desorientierung untersucht	100,00 % 190.369/190.369
4.1.4	ID: 23_22020 Nahrungsaufnahme untersucht	100,00 % 190.369/190.369
4.1.5	ID: 23_22021 Spontane Atemfrequenz gemessen oder nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung	96,35 % 183.426/190.369
4.1.6	ID: 23_22022 Herzfrequenz gemessen	99,80 % 189.995/190.369
4.1.7	ID: 23_22023 Temperatur gemessen	99,80 % 189.981/190.369
4.1.8	ID: 23_22024 Sauerstoffsättigung gemessen	99,22 % 188.886/190.369
4.1.9	ID: 23_22025 Blutdruck gemessen	99,80 % 189.981/190.369

## 2036: Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung

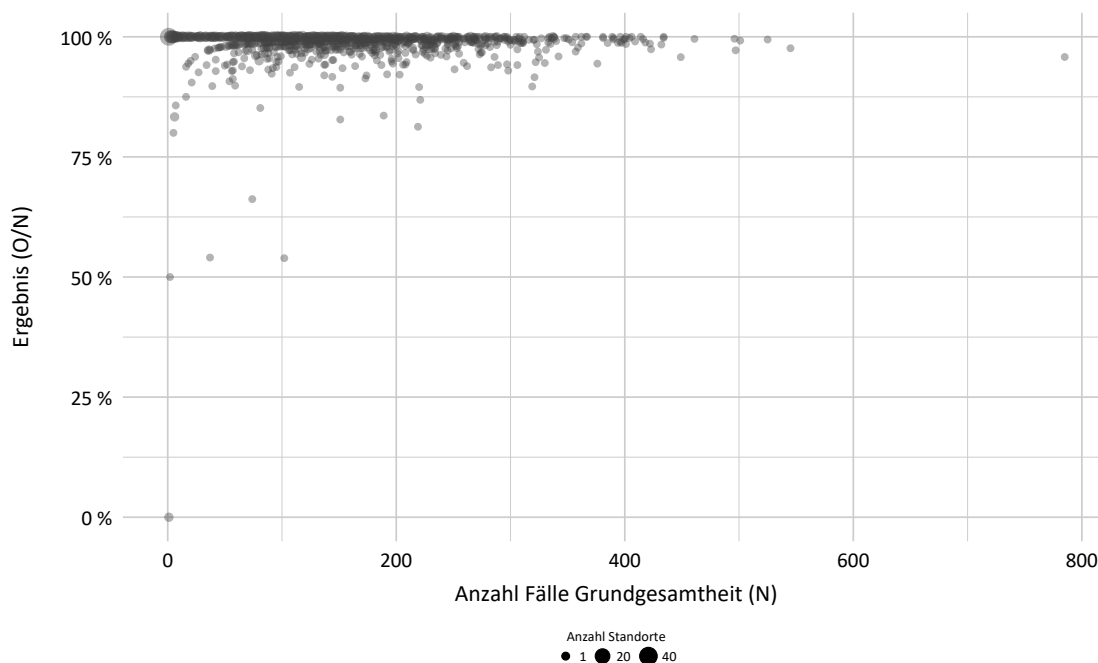
Qualitätsziel	Angemessener Anteil von Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen
ID	2036
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit einem der Entlassungsgründe 01 = Behandlung regulär beendet ODER 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen ODER 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet ODER 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung ODER 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung ODER 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung ODER 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen UND vollständig gemessenen klinischen Stabilitätskriterien unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause mindestens sechs klinische Stabilitätskriterien erfüllen
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	188.750 / 191.488	98,57 %	98,52 % - 98,62 %
	2021	206.190 / 208.727	98,78 %	98,74 % - 98,83 %
	2022	180.042 / 182.424	98,69 %	98,64 % - 98,75 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 2036</b> Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung mit vollständiger Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien bei Entlassung	98,69 % 180.042/182.424
5.1.1	ID: 23_22026 Keine pneumoniebedingte Desorientierung	99,15 % 180.877/182.424
5.1.2	ID: 23_22027 Stabile orale und/oder enterale Nahrungsaufnahme	96,82 % 176.614/182.424
5.1.3	ID: 23_22028 Spontane Atemfrequenz ≤ 24 Atemzüge pro Minute	98,19 % 179.123/182.424
5.1.4	ID: 23_22029 Herzfrequenz ≤ 100 Herzschläge pro Minute	98,32 % 179.357/182.424
5.1.5	ID: 23_22030 Temperatur ≤ 37,8 °C	98,79 % 180.216/182.424
5.1.6	ID: 23_22031 Sauerstoffsättigung ≥ 90 %	98,37 % 179.446/182.424
5.1.7	ID: 23_22032 Systolischer Blutdruck ≥ 90 mmHg	99,15 % 180.876/182.424

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 232006_2036 Patientinnen und Patienten mit regulärer oder aus sonstigen Gründen erfolgter Entlassung oder Verlegung zur psychiatrischen Behandlung mit vollständiger Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien bei Entlassung (ohne COVID-19-Fälle)	98,66 % 122.254/123.916

## Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

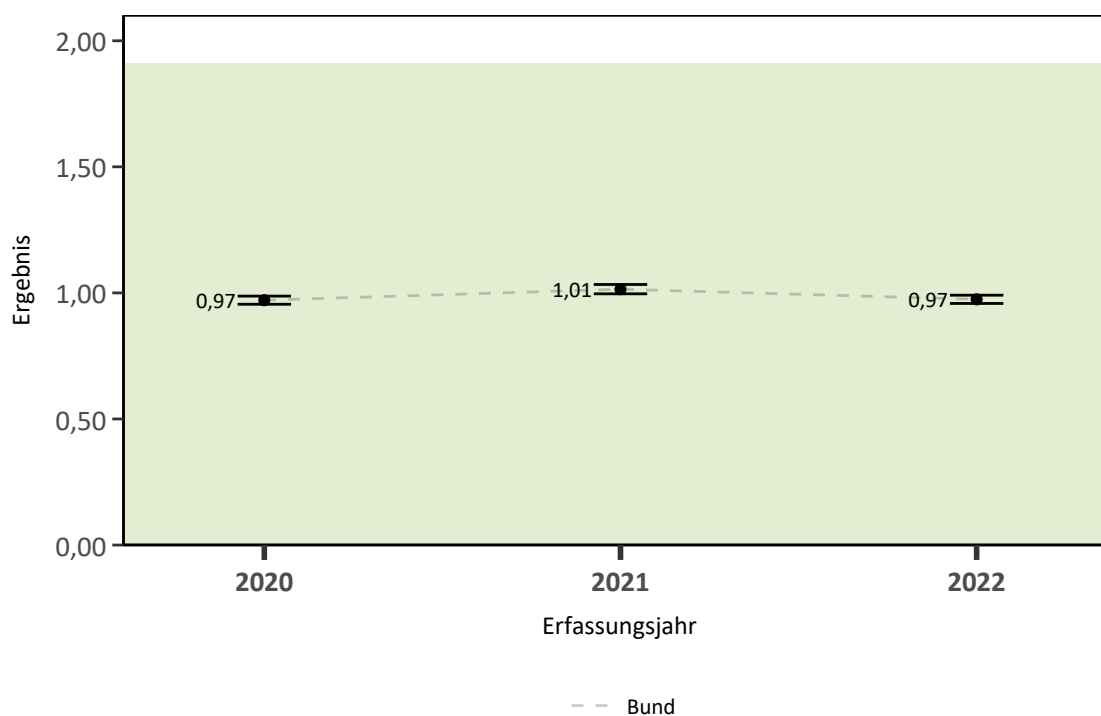
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
---------------	---------------------------------------

### 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus

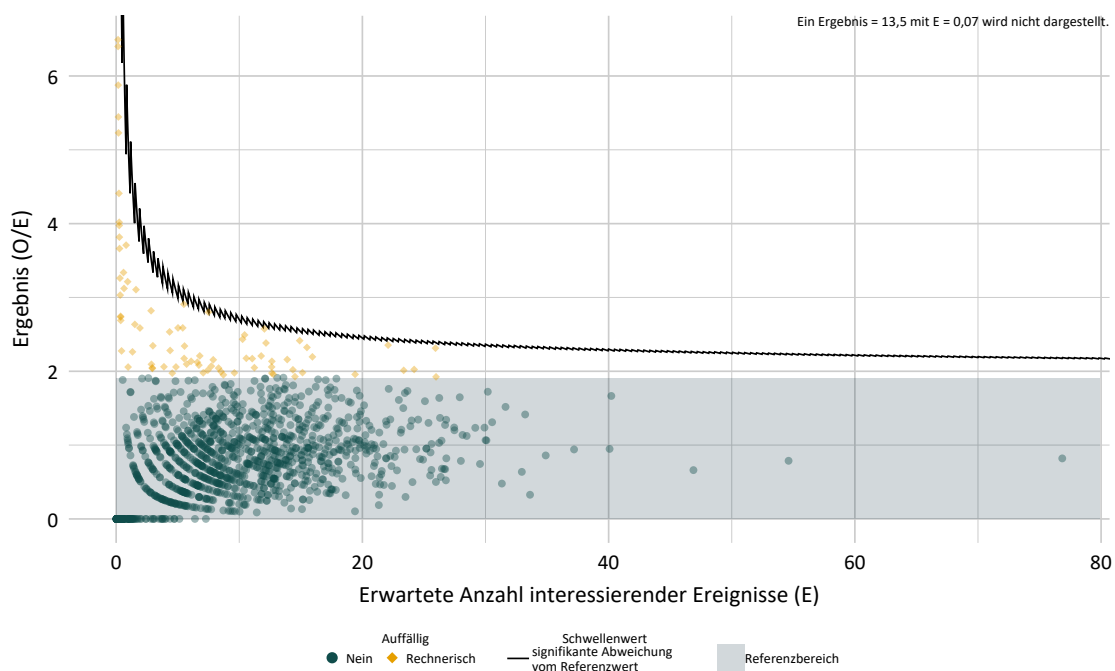
ID	50778
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit zusätzlich kodierten COVID-19-Kodes
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Pneumonie-Score für ID 50778
Referenzbereich	≤ 1,91 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

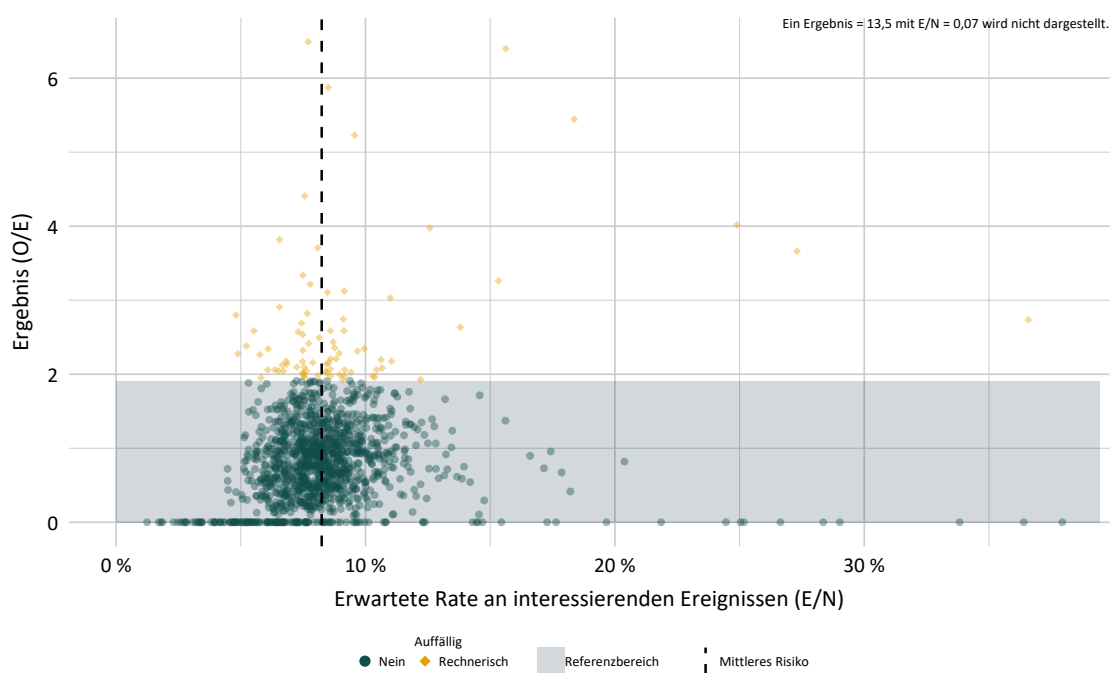
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	158.255	12.695 / 13.074,36	0,97	0,95 - 0,99
	2021	122.181	10.539 / 10.387,19	1,01	1,00 - 1,03
	<b>2022</b>	<b>155.062</b>	<b>12.454 / 12.780,70</b>	<b>0,97</b>	<b>0,96 - 0,99</b>

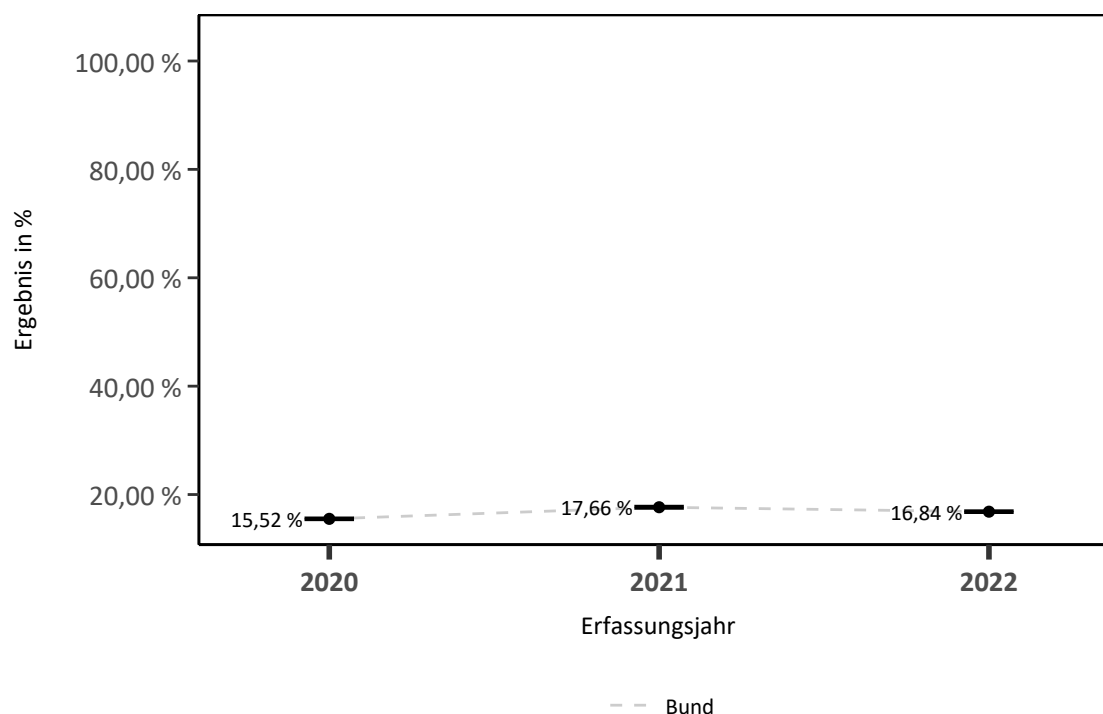
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 231900: Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)

ID	231900
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit zusätzlich kodierten COVID-19-Kodes
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Datenquellen	QS-Daten

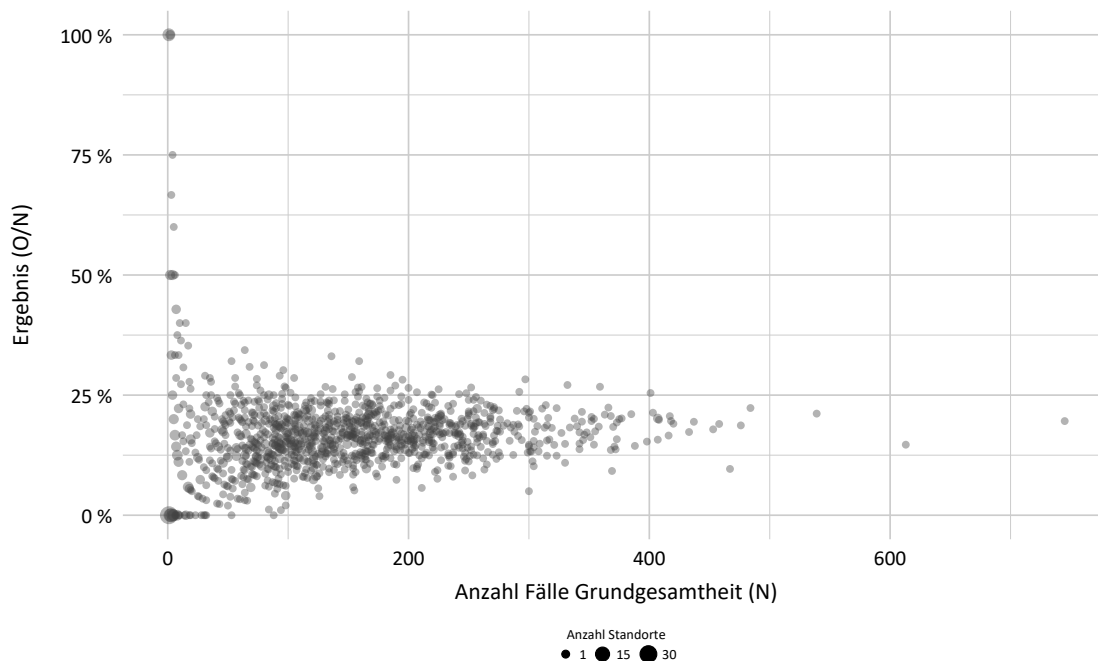
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	28.241 / 181.987	15,52 %	15,35 % - 15,69 %
	2021	25.597 / 144.975	17,66 %	17,46 % - 17,85 %
	2022	30.656 / 182.043	16,84 %	16,67 % - 17,01 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 23_22033 Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung (ohne COVID-19-Fälle)	8,03 % 12.454/155.062
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
6.1.1.1	ID: O_50778 O/N (observed, beobachtet)	8,03 % 12.454/155.062
6.1.1.2	ID: E_50778 E/N (expected, erwartet)	8,24 % 12.780,70/155.062
6.1.1.3	<b>ID: 50778</b> <b>O/E</b>	0,97

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	ID: 23_22035 Alle Patientinnen und Patienten unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung (inkl. COVID-19-Fälle)	9,09 % 20.927/230.113
6.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
6.2.1.1	ID: O_232007_50778 O/N (observed, beobachtet)	9,09 % 20.927/230.113
6.2.1.2	ID: E_232007_50778 E/N (expected, erwartet)	11,14 % 25.644,64/230.113
6.2.1.3	ID: 232007_50778 O/E (inkl. COVID-19-Fälle)	0,82

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	ID: 23_22036 COVID-19-Fälle unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung	11,29 % 8.473/75.051
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
6.3.1.1	ID: O_232010_50778 O/N (observed, beobachtet)	11,29 % 8.473/75.051
6.3.1.2	ID: E_232010_50778 E/N (expected, erwartet)	17,14 % 12.863,94/75.051

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.1.3	ID: 232010_50778 O/E (nur COVID-19-Fälle)	0,66

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	ID: 23_22037 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 1 (0 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (ohne COVID-19-Fälle)	3,92 % 1.179/30.066
6.4.1	ID: 23_22038 ohne Therapieeinstellung	1,93 % 559/28.995
6.4.2	ID: 23_22039 mit Therapieeinstellung	57,89 % 620/1.071

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.5	ID: 23_22040 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 2 (1 bis 2 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (ohne COVID-19-Fälle)	17,10 % 23.919/139.915
6.5.1	ID: 23_22041 ohne Therapieeinstellung	8,30 % 9.810/118.196
6.5.2	ID: 23_22042 mit Therapieeinstellung	64,96 % 14.109/21.719

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.6	ID: 23_22043 Verstorbene Patientinnen und Patienten in Risikoklasse 3 (3 bis 4 SCOREpunkte nach CRB-65-SCORE) (ohne COVID-19-Fälle)	46,08 % 5.558/12.062
6.6.1	ID: 23_22044 ohne Therapieeinstellung	26,49 % 2.085/7.871
6.6.2	ID: 23_22045 mit Therapieeinstellung	82,87 % 3.473/4.191

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.7	ID: 23_22046 Verstorbene Patientinnen und Patienten in einzelnen Altersklassen (ohne COVID-19-Fälle)	16,84 % 30.656/182.043
6.7.1	ID: 23_22047 18 - 19 Jahre	3,53 % 15/425

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.7.2	ID: 23_22048 20 - 29 Jahre	3,48 % 81/2.329
6.7.3	ID: 23_22049 30 - 39 Jahre	2,88 % 121/4.201
6.7.4	ID: 23_22050 40 - 49 Jahre	4,40 % 260/5.911
6.7.5	ID: 23_22051 50 - 59 Jahre	7,42 % 1.082/14.585
6.7.6	ID: 23_22052 60 - 69 Jahre	11,06 % 3.256/29.444
6.7.7	ID: 23_22053 70 - 79 Jahre	15,59 % 6.533/41.914
6.7.8	ID: 23_22054 80 - 89 Jahre	21,77 % 13.936/64.012
6.7.9	ID: 23_22055 ≥ 90 Jahre	27,95 % 5.372/19.222

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.8	ID: 23_22056 Verstorbene Patientinnen und Patienten: Stratifizierung nach Altersklassen (ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 30.656/30.656
6.8.1	ID: 23_22057 18 - 19 Jahre	0,05 % 15/30.656
6.8.2	ID: 23_22058 20 - 29 Jahre	0,26 % 81/30.656
6.8.3	ID: 23_22059 30 - 39 Jahre	0,39 % 121/30.656
6.8.4	ID: 23_22060 40 - 49 Jahre	0,85 % 260/30.656
6.8.5	ID: 23_22061 50 - 59 Jahre	3,53 % 1.082/30.656
6.8.6	ID: 23_22062 60 - 69 Jahre	10,62 % 3.256/30.656
6.8.7	ID: 23_22063 70 - 79 Jahre	21,31 % 6.533/30.656
6.8.8	ID: 23_22064 80 - 89 Jahre	45,46 % 13.936/30.656
6.8.9	ID: 23_22065 ≥ 90 Jahre	17,52 % 5.372/30.656

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.9	ID: 23_22066 Verstorbene Patientinnen und Patienten in einzelnen Altersklassen (Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung) (ohne COVID-19-Fälle)	8,03 % 12.454/155.062
6.9.1	ID: 23_22067 18 - 19 Jahre	2,43 % 10/412
6.9.2	ID: 23_22068 20 - 29 Jahre	1,81 % 41/2.263
6.9.3	ID: 23_22069 30 - 39 Jahre	1,49 % 61/4.105
6.9.4	ID: 23_22070 40 - 49 Jahre	2,62 % 150/5.733
6.9.5	ID: 23_22071 50 - 59 Jahre	3,70 % 508/13.714
6.9.6	ID: 23_22072 60 - 69 Jahre	5,57 % 1.501/26.927
6.9.7	ID: 23_22073 70 - 79 Jahre	7,51 % 2.741/36.483
6.9.8	ID: 23_22074 80 - 89 Jahre	10,66 % 5.495/51.555
6.9.9	ID: 23_22075 ≥ 90 Jahre	14,04 % 1.947/13.870

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.10	ID: 23_22076 Verstorbene Patientinnen und Patienten: Stratifizierung nach Altersklassen (Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung) (ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 12.454/12.454
6.10.1	ID: 23_22077 18 - 19 Jahre	0,08 % 10/12.454
6.10.2	ID: 23_22078 20 - 29 Jahre	0,33 % 41/12.454
6.10.3	ID: 23_22079 30 - 39 Jahre	0,49 % 61/12.454
6.10.4	ID: 23_22080 40 - 49 Jahre	1,20 % 150/12.454
6.10.5	ID: 23_22081 50 - 59 Jahre	4,08 % 508/12.454
6.10.6	ID: 23_22082 60 - 69 Jahre	12,05 % 1.501/12.454

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.10.7	ID: 23_22083 70 - 79 Jahre	22,01 % 2.741/12.454
6.10.8	ID: 23_22084 80 - 89 Jahre	44,12 % 5.495/12.454
6.10.9	ID: 23_22085 ≥ 90 Jahre	15,63 % 1.947/12.454

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.11	ID: 231900 Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)	16,84 % 30.656/182.043

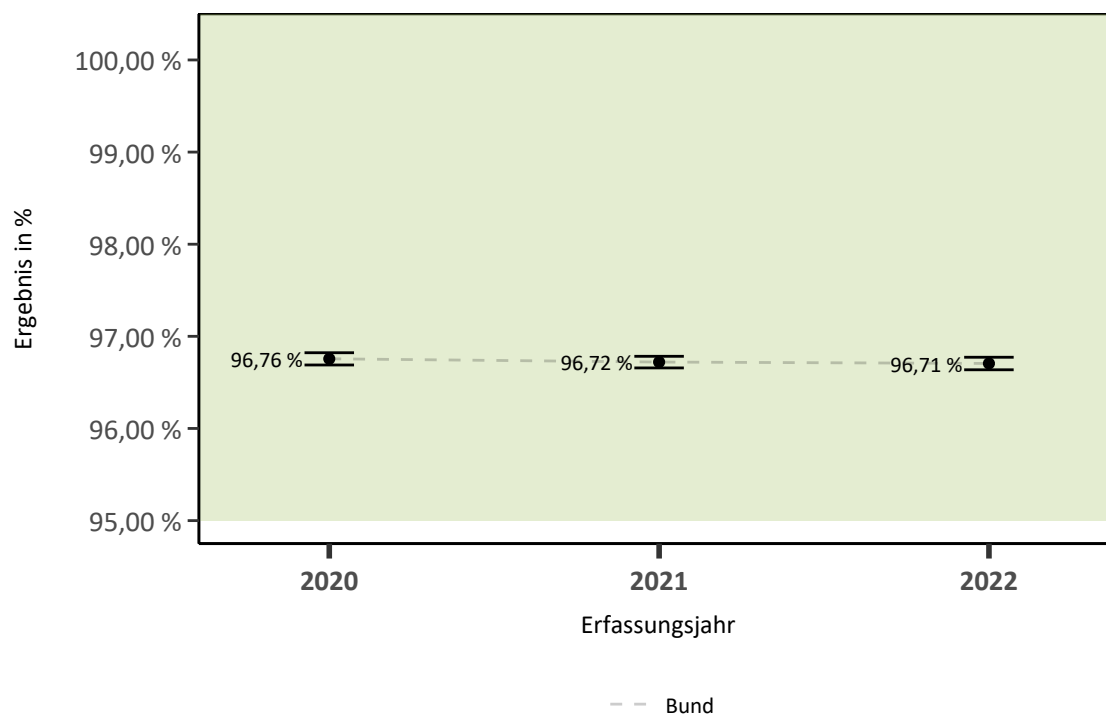
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.12	ID: 232008_231900 Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (inkl. COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)	18,28 % 49.593/271.285

## 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme

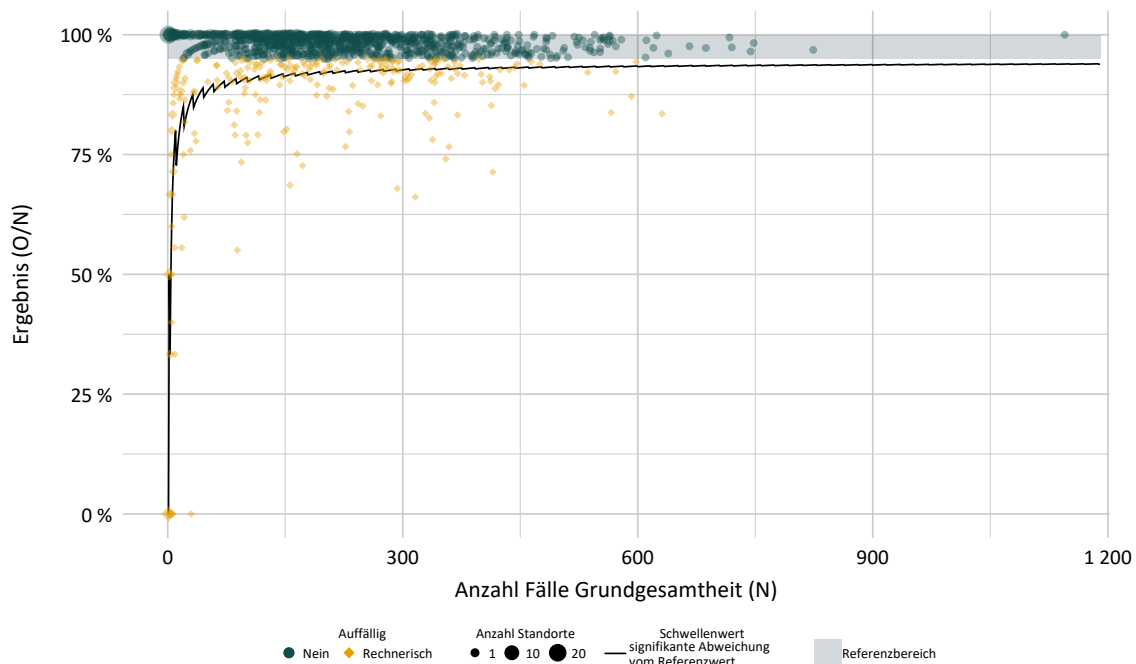
Qualitätsziel	Möglichst immer die Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme durchführen
ID	50722
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die bei Aufnahme nicht maschinell beatmet werden
Zähler	Patientinnen und Patienten mit bestimmter Atemfrequenz bei Aufnahme
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	264.572 / 273.442	96,76 %	96,69 % - 96,82 %
	2021	295.836 / 305.866	96,72 %	96,66 % - 96,78 %
	2022	256.324 / 265.056	96,71 %	96,64 % - 96,77 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 50722 Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	96,71 % 256.324/265.056

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 232009_50722 Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19- Fälle)	96,57 % 171.489/177.577

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

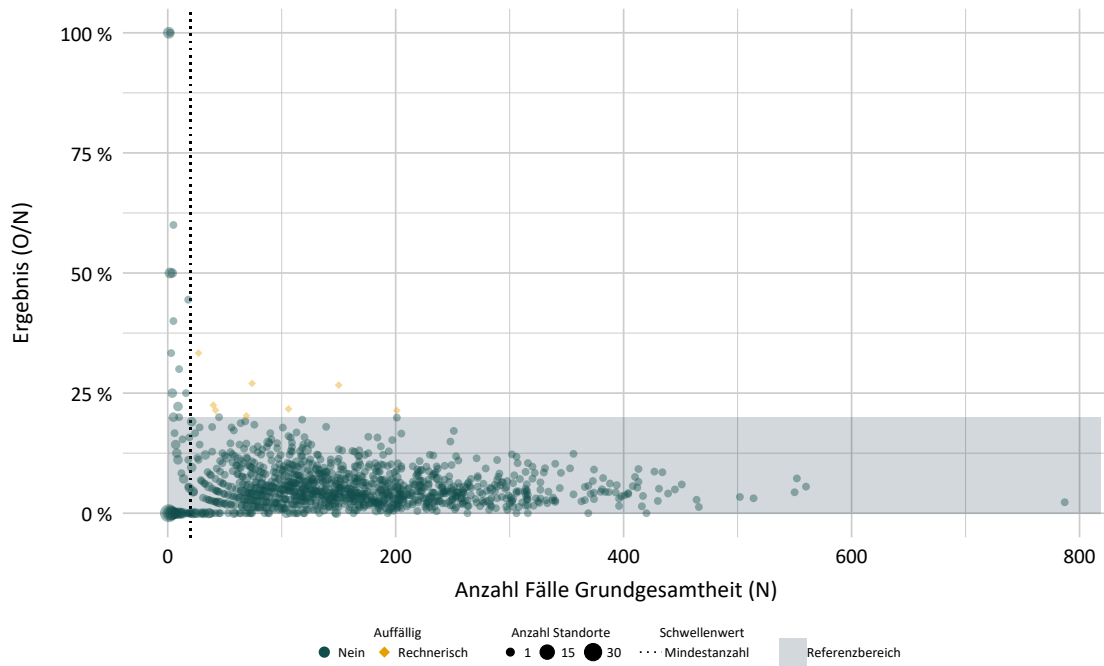
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 811822: Häufige Angabe von chronischer Bettlägerigkeit

ID	811822
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angabe chronischer Bettlägerigkeit ist u. a. für den QI 2013 zur Frühmobilisation relevant. Ein Ausschluss von Fällen aus diesem QI sollte nur in berechtigten Konstellationen vorkommen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme und ohne Aufnahme aus einer stationären Pflegeeinrichtung unter Ausschluss von Fällen mit dokumentiertem Therapieverzicht
Zähler	Fälle mit Angabe „chronische Bettlägerigkeit = Ja“
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

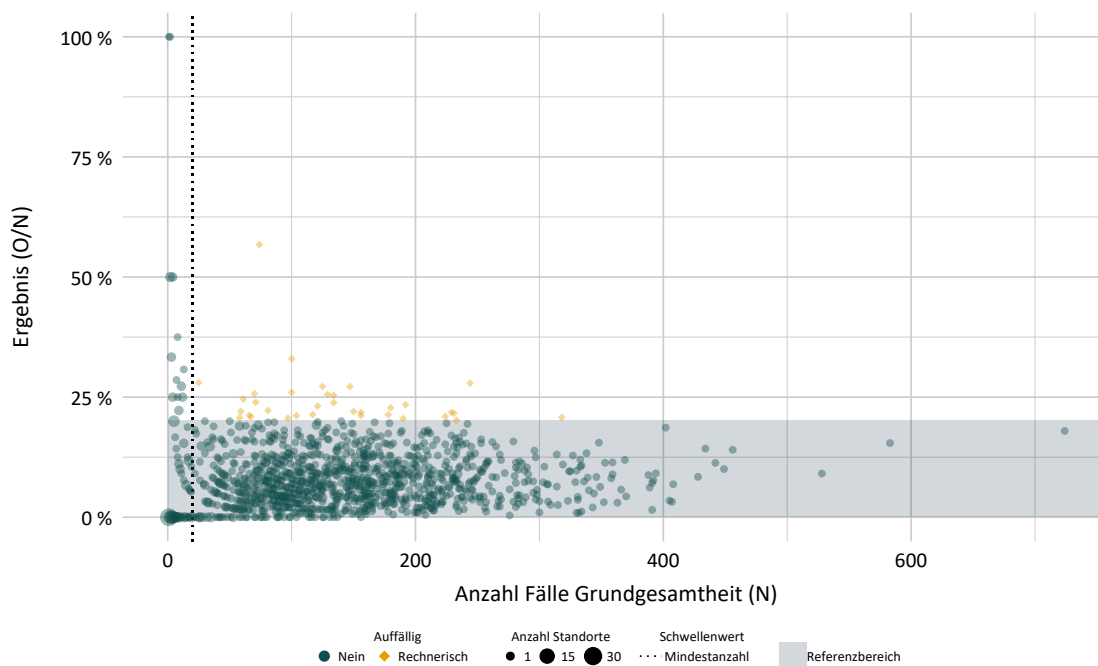
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.971 / 189.173	5,27 %	0,61 % 8 / 1.319

## 811826: Häufige Angabe von $\geq 30$ Atemzügen pro Minute bei „spontane Atemfrequenz bei Aufnahme“

ID	811826
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Atemfrequenz ist u. a. für die Risikoadjustierung des QI 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus relevant. Eine häufig dokumentierte Atemfrequenz von $> 30$ wird als unplausibel betrachtet. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50778: Sterblichkeit im Krankenhaus 232007_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (inkl. COVID-19-Fälle) 232010_50778: Sterblichkeit im Krankenhaus (nur COVID-19-Fälle) 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 232004_2013: Frühmobilisation nach Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle) 50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme 232009_50722: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme (ohne COVID-19-Fälle)
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit Angabe einer Atemfrequenz bei Aufnahme und ohne invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme unter Ausschluss von Fällen mit COVID-19
Zähler	Fälle mit einer Atemfrequenz bei Aufnahme von gleich oder über 30 Atemzügen pro Minute
Referenzbereich	$\leq 20,12$ % (97. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

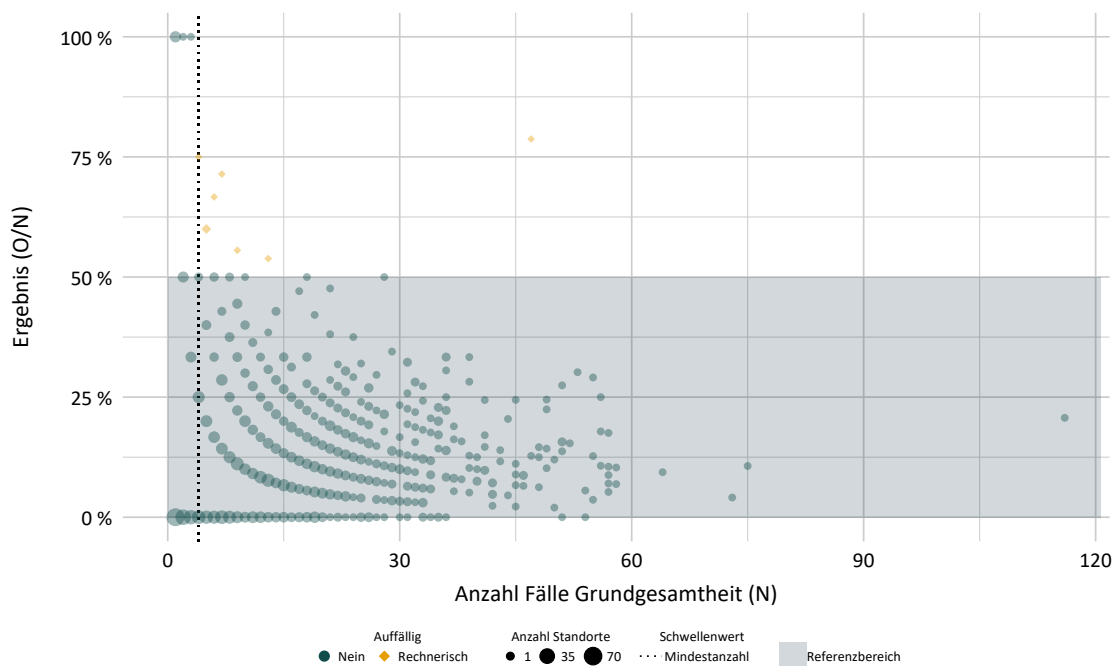
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	14.230 / 171.489	8,30 %	2,63 % 34 / 1.293

## 851900: Häufig dokumentierter Therapieverzicht kurz vor Versterben

ID	851900
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle von Patientinnen und Patienten mit dokumentiertem Therapieverzicht werden aus drei Prozessindikatoren (2009: Antimikrobielle Therapie innerhalb von 8 Stunden nach Aufnahme (nicht aus anderem Krankenhaus), 2013: Frühmobilisation innerhalb von 24 Stunden nach Aufnahme bei Risikoklasse 2 (CRB-65-Index = 1 oder 2), 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung) und dem Sterblichkeitsindikator (50778: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen) ausgeschlossen. Fehldokumentationen können entsprechend eine große Auswirkung auf Einrichtungsergebnisse haben. <b>Hypothese</b> Wenn sehr häufig ein Therapieverzicht im engen zeitlichen Zusammenhang mit dem Versterben dokumentiert wird, kann dies auf Fehldokumentationen hinweisen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2009: Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme 2013: Frühmobilisation nach Aufnahme 2028: Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung 50778: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit dokumentiertem Therapieverzicht, die verstorben sind und deren Verweildauer mind. 4 Tage war
Zähler	Dokumentation des Therapieverzichts am Entlassungsdatum
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	4
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	2.335 / 18.079	12,92 %	0,86 % 10 / 1.168

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

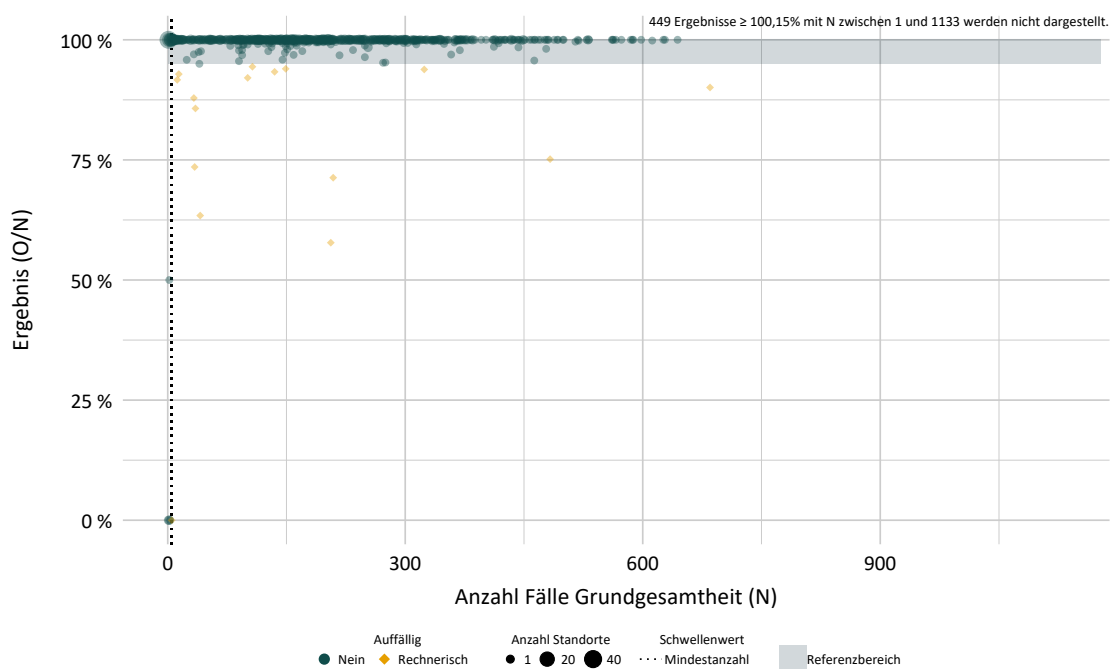
### 850101: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850101
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

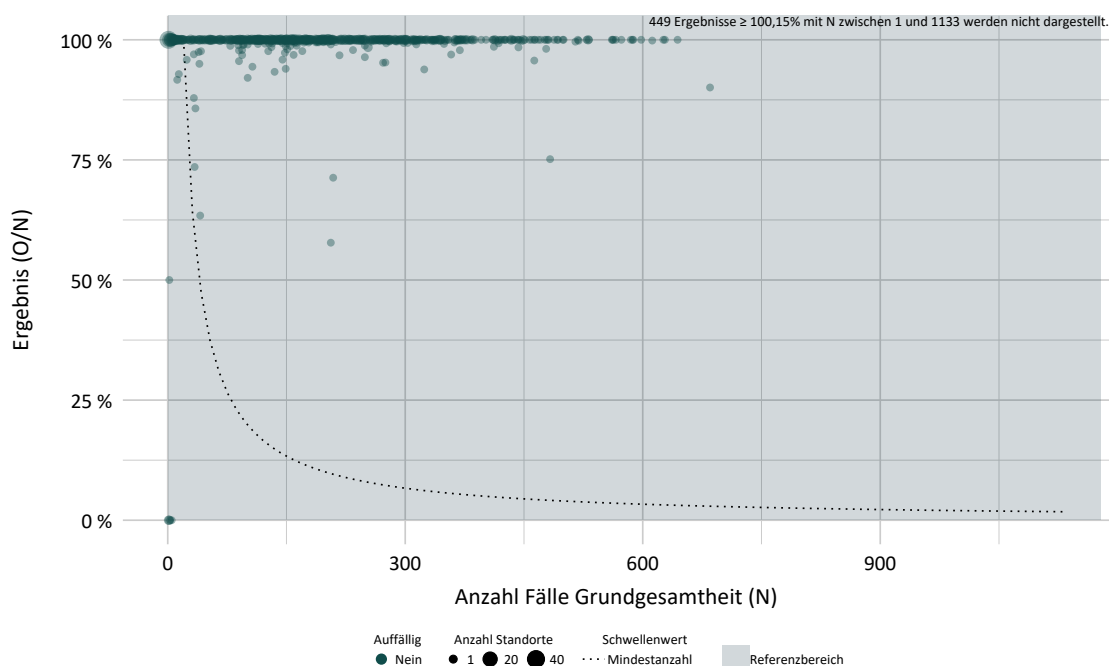
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	271.548 / 268.013	101,32 %	1,19 % 16 / 1.348

## 850102: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850102
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



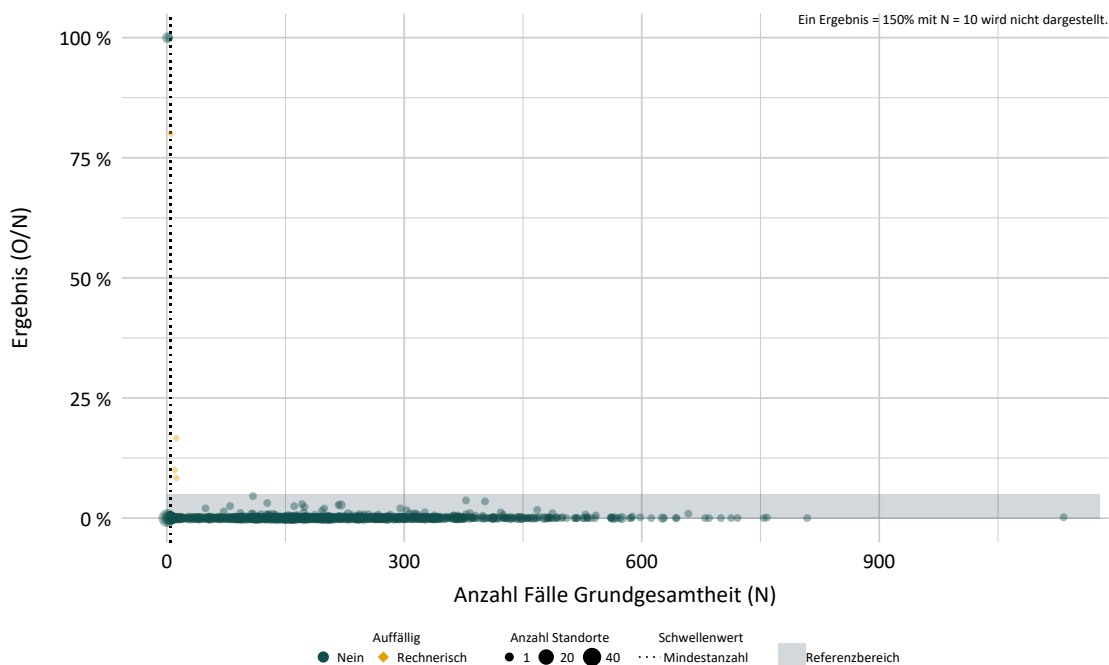
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	271.548 / 268.013	101,32 %	2,67 % 36 / 1.348

## 850229: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850229
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		263 / 268.013	0,10 %	0,37 % 5 / 1.348

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	69.682	25,69
2. Quartal	56.088	20,67
3. Quartal	57.635	21,25
4. Quartal	87.880	32,39
Gesamt	271.285	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	499	0,18
20 - 29 Jahre	2.968	1,09
30 - 39 Jahre	5.813	2,14
40 - 49 Jahre	8.743	3,22
50 - 59 Jahre	21.068	7,77
60 - 69 Jahre	41.943	15,46
70 - 79 Jahre	61.890	22,81
80 - 89 Jahre	98.670	36,37
≥ 90 Jahre	29.691	10,94

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	271.285
Minimum	18,00
5. Perzentil	45,00
25. Perzentil	67,00
Mittelwert	74,66
Median	79,00
75. Perzentil	85,00
95. Perzentil	93,00
Maximum	110,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	159.675	58,86
(2) weiblich	111.601	41,14
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	8	0,00

## Altersverteilung und Geschlecht

### Altersverteilung und Geschlecht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	männlich	weiblich	divers	unbestimmt	Gesamt
<b>Alle Patienten</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
< 30 Jahre	2.078 <b>0,77 %</b>	1.389 <b>0,51 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	3.467 <b>1,28 %</b>
30 - 39 Jahre	3.460 <b>1,28 %</b>	2.353 <b>0,87 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	5.813 <b>2,14 %</b>
40 - 49 Jahre	5.568 <b>2,05 %</b>	3.175 <b>1,17 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	8.743 <b>3,22 %</b>
50 - 59 Jahre	13.255 <b>4,89 %</b>	7.812 <b>2,88 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	21.068 <b>7,77 %</b>
60 - 69 Jahre	26.089 <b>9,62 %</b>	15.852 <b>5,84 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	41.943 <b>15,46 %</b>
70 - 79 Jahre	39.295 <b>14,48 %</b>	22.594 <b>8,33 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	61.890 <b>22,81 %</b>
80 - 89 Jahre	56.603 <b>20,86 %</b>	42.062 <b>15,50 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	5 <b>0,00 %</b>	98.670 <b>36,37 %</b>
≥ 90 Jahre	13.327 <b>4,91 %</b>	16.364 <b>6,03 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	29.691 <b>10,94 %</b>
Gesamt	159.675 <b>58,86 %</b>	111.601 <b>41,14 %</b>	≤3 <b>x %</b>	8 <b>0,00 %</b>	271.285 <b>100,00 %</b>



## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Aufnahmeanlass</b>		
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	54.302	20,02
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus externer stationärer Rehabilitationseinrichtung	10.863	4,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Chronische Bettlägerigkeit</b>		
(0) nein	227.970	84,03
(1) ja	43.315	15,97

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme</b>		
(1) ja	6.229	2,30
(0) nein	265.056	97,70
<b>davon Patienten mit Desorientierung bei Aufnahme</b>		
(0) nein	177.990	67,15
(1) ja, pneumoniebedingt	22.411	8,46
(2) ja, nicht pneumoniebedingt	57.073	21,53
(9) nicht beurteilbar	7.582	2,86
<b>davon Patienten mit spontaner Atemfrequenz bei Aufnahme (<math>\geq 1</math> bis <math>\leq 60</math>)</b>		
1 - 10 / min.	301	0,11
10 - 19 / min.	138.345	52,19
20 - 29 / min.	96.079	36,25
30 - 60 / min.	21.534	8,12
nicht bestimmt	8.732	3,29
<b>davon Patienten mit Blutdruck bei Aufnahme</b>		
systolisch < 90 und diastolisch $\leq 60$ mmHg	9.215	3,48
systolisch 90 - 139 und diastolisch 61 - 89 mmHg	103.909	39,20
systolisch 140 - 179 und diastolisch 90 - 109 mmHg	25.169	9,50
systolisch $\geq 180$ und diastolisch $\geq 110$ mmHg	2.054	0,77
nicht bestimmt	0	0,00

## CRB-65-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten, die bei der Aufnahme nicht beatmet werden</b>	<b>N = 265.056</b>	
<b>CRB-65-Score ohne beatmete Patienten</b>		
CRB-65-Index = 0	42.759	16,13
CRB-65-Index = 1	151.254	57,06
CRB-65-Index = 2	59.705	22,53
CRB-65-Index = 3	10.294	3,88
CRB-65-Index = 4	1.044	0,39

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen und Patienten, die bei der Aufnahme nicht beatmet werden und ohne Bestimmung der Atemfrequenz</b>	<b>N = 8.732</b>	
<b>CRB-65-Risiko bei Patienten ohne Bestimmung der Atemfrequenz (ohne beatmete Patienten)</b>		
CRB-65-Index = 0	1.586	18,16
CRB-65-Index = 1	5.041	57,73
CRB-65-Index = 2	1.887	21,61
CRB-65-Index = 3	218	2,50
CRB-65-Index = 4	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Zeitpunkt der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>		
(0) weder Blutgasanalyse noch Pulsoxymetrie	1.547	0,57
(1) innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme	266.805	98,35
(2) 4 bis unter 8 Stunden	1.819	0,67
(3) 8 Stunden und später	1.114	0,41

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten mit Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b>	<b>N = 269.738</b>	
<b>Erste Sauerstoffsättigung nach Aufnahme</b>		
(0) unter 90%	34.075	12,63
(1) mindestens 90%	171.091	63,43
(2) unter 90% mit Sauerstoffgabe	14.209	5,27
(3) mindestens 90% mit Sauerstoffgabe	50.363	18,67

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Initiale antimikrobielle Therapie</b>		
(0) keine antimikrobielle Therapie	28.086	10,35
(1) innerhalb der ersten 4 Stunden nach Aufnahme	202.120	74,50
(2) 4 bis unter 8 Stunden	17.348	6,39
(3) 8 Stunden und später	17.694	6,52
(4) Fortsetzung oder Modifikation einer extern begonnenen antimikrobiellen Therapie	6.037	2,23

## Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Beginn der Mobilisation<sup>5</sup></b>		
(0) keine Mobilisation	48.220	17,77
(1) innerhalb der ersten 24 Stunden nach Aufnahme	203.856	75,14
(2) nach 24 Stunden und später	19.209	7,08
<b>Maschinelle Beatmung</b>		
(0) nein	231.894	85,48
(1) ja, ausschließlich nicht-invasiv	21.147	7,80
(2) ja, ausschließlich invasiv	8.187	3,02
(3) ja, sowohl nicht-invasiv als auch invasiv	10.057	3,71
<b>Dokumentierter Therapieverzicht<sup>6</sup></b>		
(0) nein	230.113	84,82
(1) ja	41.172	15,18
<b>davon</b>		
Behandlung regulär beendet	6.760	16,42
mit Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	4.518	10,97
im Krankenhaus verstorben	28.666	69,62
sonstige weitere Entlassungsgründe	1.228	2,98

<sup>5</sup> mindestens (kumulativ) 20 Minuten außerhalb des Bettes (selbständig oder mit Hilfe)

<sup>6</sup> Nähere Informationen: siehe Kapitel „Erläuterungen“

## **Untersuchung von klinischen Stabilitätskriterien bis zur Entlassung**

Alle Stabilitätskriterien: mindestens einmal im Verlauf, möglichst kurzzeitig vor Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Regulär entlassene Patienten</b>		
Regulär entlassene Patienten (Entlassungsgrund: 1, 2, 3, 9, 10, 13 oder 14)	201.892	74,42
<b>davon Patienten mit Desorientierung</b>		
(0) nein	159.900	79,20
(1) ja, pneumoniebedingt	1.882	0,93
(2) ja, nicht pneumoniebedingt	40.110	19,87
<b>davon Patienten mit stabiler oraler und/oder enteraler Nahrungsaufnahme</b>		
(0) nein	7.819	3,87
(1) ja	194.073	96,13
<b>davon Patienten mit spontaner Atemfrequenz</b>		
(1) maximal 24/min	190.349	94,28
(2) über 24/min	3.623	1,79
(3) nicht bestimmt	7.677	3,80
(4) nicht bestimmbar wegen Dauerbeatmung	243	0,12
<b>davon Patienten mit Herzfrequenz</b>		
(1) maximal 100/min	197.768	97,96
(2) über 100/min	3.676	1,82
(3) nicht bestimmt	448	0,22
<b>davon Patienten mit Temperatur</b>		
(1) maximal 37,8°C	198.913	98,52
(2) über 37,8°C	2.526	1,25
(3) nicht bestimmt	453	0,22
<b>davon Patienten mit Sauerstoffsättigung</b>		
(1) unter 90%	3.703	1,83
(2) mindestens 90%	196.516	97,34
(3) nicht bestimmt	1.673	0,83
<b>davon Patienten mit Blutdruck, systolisch</b>		
(1) unter 90 mmHg	1.873	0,93
(2) mindestens 90 mmHg	199.557	98,84
(3) nicht bestimmt	462	0,23

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
< 1 Tag	4.386	1,62
1 - 7 Tage	132.141	48,71
8 - 14 Tage	90.674	33,42
15 - 21 Tage	25.496	9,40
> 21 Tage	18.588	6,85

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>7</sup></b>		
(J10.0, J11.0) Grippe mit Pneumonie	6.398	2,36
(J12.-) Viruspneumonie, andernorts nicht klassifiziert	81.135	29,91
(J13) Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae	2.399	0,88
(J14) Pneumonie durch Haemophilus influenza	1.316	0,49
(J15.-) Pneumonie durch Bakterien, andernorts nicht klassifiziert	49.272	18,16
(J16.-) Pneumonie durch sonst. Infektionserreger, andernorts nicht klassifiziert	1.542	0,57
(J18.-) Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	114.029	42,03
(J69.0) Pneumonie durch Nahrung oder Erbrochenes	28.370	10,46
(J85.1) Abszess der Lunge mit Pneumonie	1.498	0,55

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10) COVID-19<sup>8</sup></b>		
(U07.1) COVID-19, Virus nachgewiesen	85.502	31,52
(U07.2) COVID-19, Virus nicht nachgewiesen	3.858	1,42

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 271.285</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	165.127	60,87
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.625	1,34
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	471	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	4.532	1,67
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	5	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	13.832	5,10
(07) Tod	49.593	18,28
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>9</sup>	490	0,18
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	2.093	0,77
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	30.404	11,21
(11) Entlassung in ein Hospiz	226	0,08
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	154	0,06
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	18	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	80	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>10</sup>	512	0,19
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	20	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>11</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	15	0,01
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	20	0,01
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	68	0,03

<sup>9</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>10</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>11</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Sterblichkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Sterblichkeit bei allen Patienten</b>		
Alle Patienten	271.285	100,00
davon verstorben	49.593	18,28
Patienten mit Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	54.302	20,02
davon verstorben	16.458	30,31
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung	10.863	4,00
davon verstorben	2.585	23,80
Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung aufgenommen wurden	260.422	96,00
davon verstorben	47.008	18,05
Patienten mit invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme	6.229	2,30
davon verstorben	2.806	45,05
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung und invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme	1.480	0,55
davon verstorben	559	37,77
Patienten mit maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	39.391	14,52
davon verstorben	16.008	40,64
Patienten mit ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	21.147	7,80
davon verstorben	6.757	31,95
Patienten mit ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	8.187	3,02
davon verstorben	4.463	54,51
Patienten mit sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes	10.057	3,71
davon verstorben	4.788	47,61

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Sterblichkeit bei Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung</b>		
Patienten ohne dokumentierte Therapieeinstellung	230.113	100,00
davon verstorben	20.927	9,09
Patienten mit Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	37.399	16,25
davon verstorben	5.612	15,01
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	9.001	3,91
davon verstorben	1.180	13,11
Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung aufgenommen wurden und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	221.112	96,09
davon verstorben	19.747	8,93
Patienten mit invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	4.527	1,97
davon verstorben	1.323	29,22
Patienten mit Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus oder einer stationären Rehabilitationseinrichtung und invasiver maschineller Beatmung bei Aufnahme und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	1.196	0,52
davon verstorben	302	25,25
Patienten mit maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	29.652	12,89
davon verstorben	7.580	25,56
Patienten mit ausschließlich nicht-invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	15.931	6,92
davon verstorben	2.456	15,42
Patienten mit ausschließlich invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	5.856	2,54
davon verstorben	2.349	40,11
Patienten mit sowohl nicht-invasiver als auch invasiver maschineller Beatmung während des Aufenthaltes und ohne dokumentierte Therapieeinstellung	7.865	3,42
davon verstorben	2.775	35,28

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Sterblichkeit bei Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung</b>		
Patienten mit dokumentierter Therapieeinstellung	41.172	100,00
davon verstorben	28.666	69,62

# QS-Verfahren *Mammachirurgie*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Mammachirurgie*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson	Lina Jürgens
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
------------------------	---------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	13
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	19
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	28
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	29
3.1 Hintergrund .....	29
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	29
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	31
4 Evaluation .....	36
5 Fazit und Ausblick .....	38
Literatur .....	40
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	41



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023).....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	9
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – MC.....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	13
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)–MC .....	15
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) .....	20
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023).....	23
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC .....	30
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC .....	31
Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	41
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) .....	42
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022).....	44
<i>Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022).....</i>	<i>44</i>
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – MC .....	48
Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022).....	49
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022).....	49
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) .....	50
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC.....	53
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC.....	61
Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC.....	62
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC.....	63
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC .....	65
Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – MC.....	68

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – MC .....	69
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – MC .....	69
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – MC .....	71
Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – MC .....	72
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – MC .....	73
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – MC.....	74
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – MC.....	76
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – MC.....	78
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – MC .....	79

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
BSNR	Betriebsstättennummer
DCIS	Ductal carcinoma in situ
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundessausschuss
HER2	human epidermal growth factor receptor 2
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
Mm-R	Mindestmengenregelungen
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
QS	Qualitätssicherung
QS MC	QS-Verfahren <i>Mammachirurgie</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
R0	kein Rest-(Residual)tumor
RKI	Robert Koch-Institut
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SLNB	Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
STNV	Stellungnahmeverfahren

# 1 Hintergrund

Das Verfahren *Mammachirurgie (QS MC)* betrachtet die Qualität der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs (Mammakarzinom, Mamma-CA). Unter Brustkrebs versteht man eine bösartige Tumorerkrankung, die meist von einer Brustdrüse ausgeht. Die Symptome können vielseitig sein. Neben Knoten, Verhärtungen und Einziehungen der Brusthaut können auch wässriger, seröser oder blutiger Ausfluss, Überempfindlichkeit der Brust oder Verfärbungen der Haut auftreten.

Mit zuletzt rund 70.000 Neuerkrankungen jährlich ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Für das Jahr 2022 wurden vom RKI etwa 66.800 Neuerkrankungen erwartet, davon ca. 700 bei Männern. Pro Jahr sind ca. 18.000 Todesfälle auf ein Mammakarzinom zurückzuführen (RKI/DKFZ 2021).

Früherkennung, adäquate Diagnostik sowie eine stadiengerechte Therapie ermöglichen es, die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs zu verbessern und die krankheitsbedingte Sterblichkeit zu senken. Die Behandlungsplanung sollte umfassend, interdisziplinär und sorgfältig erfolgen; bei der Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten sollten stets die individuelle Situation der Patientin bzw. des Patienten, das Therapieziel, die Nutzen-Risiko-Abwägung sowie die patientenseitigen Präferenzen berücksichtigt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind eine interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen sowie eine informierte, gemeinsame Entscheidungsfindung von Patientinnen und Patienten und Ärztinnen und Ärzten.

Die Indikatoren der externen Qualitätssicherung aus dem Verfahren *QS MC* wurden in diesem Sinne zusammengestellt und nehmen die Aspekte einer guten Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs in den Blick. Im Auswertungsmodul *QS MC* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 13 Qualitätsindikatoren ausgewiesen (siehe Tabelle 1). Das Indikatorenset besteht aus Gruppen von Indikatoren sowie einzelnen Qualitätsindikatoren. Diese bilden sowohl Kriterien der Indikation für die Behandlung als auch Behandlungsabläufe und -ergebnisse ab.

Die Absicherung der Diagnose vor der Behandlung mittels einer Gewebeuntersuchung ist ein wesentlicher Bestandteil der Indikationsstellung und individuellen Therapieplanung mit Festlegung einer ganzheitlichen Therapiestrategie.

Eine spezielle Funktion im Verfahren *QS MC* haben die drei Indikatoren „Primäre Axilladisektion bei DCIS“ (ID 2163), „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung“ (ID 52279) sowie „Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung“ (ID 52330). Sie fungieren seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2017 auch als planungsrelevante Qualitätsindikatoren.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023)

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>			
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	QS-Dokumentation	2022
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>			
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	QS-Dokumentation	2022
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>			
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung*	QS-Dokumentation	2022
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung*	QS-Dokumentation	2022
2163	Primäre Axilladisektion bei DCIS*	QS-Dokumentation	2022
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	QS-Dokumentation	2022
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	QS-Dokumentation	2022
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	QS-Dokumentation	2022
60659	Nachresektionsrate	QS-Dokumentation	2022
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	QS-Dokumentation	2022

\* Planungsrelevanter Qualitätsindikator

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Im QS-Verfahren MC gibt es 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	QS-Dokumentation
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	QS-Dokumentation
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	QS-Dokumentation
850372	Häufige Angabe „immunohistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	QS-Dokumentation
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	QS-Dokumentation

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der zweite Bundesqualitätsbericht zum QS MC gemäß der DeQS-RL enthält deskriptive Analysen und Einschätzungen der einzelnen Qualitätsindikatoren. Um eine bessere Einordnung der Ergebnisse zu gewährleisten, wird im Fließtext auch auf die jeweiligen Vorjahresergebnisse eingegangen.

Zunächst wird die Datengrundlage beschrieben (Abschnitt 2.1). Es folgt eine Erläuterung des Risikoadjustierungsmodells für die Qualitätsindikatoren der Gruppe „HER2-Positivitätsrate“ (Abschnitt 2.2). Anschließend werden die Ergebnisse des Datenvalidierungsverfahrens dargestellt und bewertet (Abschnitt 2.3). Zuletzt werden die Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 einer Bewertung unterzogen und den Ergebnissen aus dem vorherigen Erfassungsjahr – soweit möglich – gegenübergestellt (Abschnitt 2.4).

### 2.1 Datengrundlage

Die Auswertungen des vorliegenden Berichts basieren ausschließlich auf den QS-Dokumentationsdaten.

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichnung (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS MC erfolgt die Auswertung der Auffälligkeitskriterien entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort). Die Qualitätsindikatoren des Verfahrens QS MC werden entsprechend dem entlassenden Standort ausgewertet.

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 752 entlassenden Standorten 101.324 QS-Datensätze inklusive 191 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze entspricht der erwarteten Anzahl ( $n = 101.176$ ), die Anzahl an Leistungserbringern ebenfalls. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 wurden etwa 2.300 Datensätze



weniger übermittelt. Der Rückgang der QS-Daten wurde mit den Experten auf Bundesebene besprochen, eine Erklärung konnte jedoch nicht gefunden werden. Die Entwicklung sollte jedoch weiter beobachtet werden.

Es gab 5 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – MC

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	101324	101176	100,15
	Basisdatensatz	101133		
	MDS	191		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		688		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		745		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		752	754	99,73

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Analyse von Qualitätsindikatoren hat das Ziel, die Behandlungsergebnisse einzelner Leistungserbringer zu bewerten und miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dabei die tatsächliche Behandlungsqualität widerspiegeln, unabhängig von den patientenseitigen Faktoren. Eine Risikoadjustierung ist dann notwendig, wenn sich die Patientencharakteristika und damit das Risikoprofil zwischen den zu vergleichenden Leistungserbringern unterscheiden.

Im Verfahren QS MC werden die Indikatoren, die niedrige und hohe HER2-Positivitätsraten anzeigen, risikoadjustiert. Dabei sind die wichtigsten patientenseitigen Variablen, die einen relevanten Effekt auf die HER2-Positivitätsrate haben,

- das Alter der Patientin bzw. des Patienten,
- die Früherkennung durch ein Mammografie-Screening,
- der histologische Differenzierungsgrad sowie
- der Lymphknotenbefall.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS MC werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Von insgesamt 761 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 88 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	0,39 % 252/64962 (≤ 1,79 %; 95. Perzentil)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	0,13 % 85/65370 (≤ 0,91 %; 95. Perzentil)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	0,73 % 526/72324 (≤ 4)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	0,22 % 145/64962 (≤ 1,10 %; 95. Perzentil)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	1,34 % 1121/83590 (≤ 8,25 %; 95. Perzentil)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,15 % 101324/101176 (≥ 95,00 %)
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,15 % 101324/101176 (≤ 110,00 %)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,19 % 191/101176 (≤ 5,00 %)

Das bestehende Set der Auffälligkeitskriterien hat sich vom Erfassungsjahr 2021 zum Erfassungsjahr 2022 nicht verändert. Allerdings wurde das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation nach einmaligem Aussetzen wieder ausgewertet. In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Prüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen aus den Erfassungsjahren 2021 und 2022 dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren

Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)-MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2022	17 von 615	2,76	3
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	60659: Nachresektionsrate	2022	8 von 618	1,29	1
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2022	18 von 613	2,94	4
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2022	11 von 615	1,79	1
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	2022	31 von 634	4,89	8

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	6 von 754	0,80	0
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 754	0,40	0
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	8 von 754	1,06	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im QS-Verfahren MC 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurden dieselben AK erhoben. Beim Auffälligkeitskriterium „Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 813068) wurde der Titel für eine bessere Verständlichkeit im Erfassungsjahr 2022 geändert in: „Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“.

#### ***Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“ (ID 850363)***

Dem Auffälligkeitskriterium liegt die Hypothese zugrunde, dass der HER2-Status, zwar bestimmt, aber nicht korrekt dokumentiert wurde. Die korrekte HER2-Bestimmung ist für die Indikatoren der Gruppe „HER2-Positivitätsrate“ relevant. Insgesamt wurde bundesweit bei 252 von 64.962 (0,39 %) Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und Histologie invasives Mammakarzinom und abgeschlossener operativer Therapie der HER2-Status als unbekannt angegeben. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurde bei 17 von 615 Leistungserbringern (2,76 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis festgestellt. Damit hat sich der Anteil im Vergleich zum Vorjahr (1,89 %; 12 von 634) leicht vergrößert.

#### ***Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“ (ID 850364)***

Mit dem Auffälligkeitskriterium sollen die Angaben zur Nachresektionsrate nachvollzogen werden. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit von ID 60659 ausgeschlossen. Bundesweit wurde für 85 von 65.370 Fällen keine Angabe zur R0-Resektion vorgenommen (0,13 %). Der Referenzbereich dieses Auffälligkeitskriteriums ist perzentilbasiert, zusätzlich ist eine Mindestanzahl von 2 im Zähler definiert. Von den Fällen der entlassenen Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung, abgeschlossener operativer Therapie und Histologie invasives Mammakarzinom wurde für 618 Leistungserbringer das Auffälligkeitskriterium ausgelöst. 8 der Leistungserbringer (1,29 %) dokumentierten häufig „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“ und haben daher ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Im Vorjahresvergleich ist eine leichte Verschlechterung der Dokumentationsqualität erkennbar, da 2021 der Anteil der Leistungserbringer, bei denen keine Angabe zu R0-Resektion vorlag, noch bei 0,94 % (6 von 637) lag.

#### ***Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde (ID 813068)***

Das Auffälligkeitskriterium überprüft die Dokumentationsqualität der postoperativen Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten in den Grundgesamtheiten aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. Von den 72.324 Fällen in der Grundgesamtheit lagen bei 526 Fällen Diskrepanzen zwischen prä- und post-

operativen Histologiebefunden vor. Wenn ein Leistungserbringer bei 5 oder mehr Fällen eine Diskrepanz in der Dokumentation entweder in der prätherapeutischen Diagnose oder der postoperativen Histologie aufweist, wird er rechnerisch auffällig (Referenzbereich  $\leq 4$ ). Von insgesamt 613 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium haben 18 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Dies macht einen Anteil von 2,94 % aus. Im Vergleich zum Vorjahr ist das Ergebnis konstant: Im Erfassungsjahr 2021 erhielten von 630 insgesamt 15 Leistungserbringer (2,38 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

#### ***Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“ (ID 850372)***

Mit dem Auffälligkeitskriterium soll die Angabe zum immunhistochemischen Hormonrezeptorstatus überprüft werden. Von 64.962 Fällen wurde bei 145 die Angabe „unbekannt“ dokumentiert. Dies ergibt ein Bundesergebnis von 0,22 %. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich und einer festgelegten Mindestanzahl von 2 im Zähler ergibt sich bei 11 von 615 Leistungserbringern (1,79 %) bezüglich der häufigen Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“ ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Damit sind die Ergebnisse zum Vorjahr weitgehend unverändert; 9 von 634 (1,42 %) hatten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in diesem Auffälligkeitskriterium. Eine Fehl- bzw. Überdokumentation hat Auswirkungen auf die Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren der Gruppe „HER2-Positivitätsrate“.

#### ***Häufige Angabe des unspezifischen ICD-0-3-Kodes 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund (ID 852000)***

Von 83.590 Fällen mit Angaben zur Histologiebestimmung wurde bei 1.121 Fällen (1,34 %) ein unspezifischer ICD-0-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund angegeben. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 ergeben sich bei 31 von 634 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse (4,89 %). Somit ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen unverändert zum Vorjahr (4,40 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer eine gewisse Schwelle überschreiten. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungsverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Underdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation“ (ID 850093) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der QI-Ergebnisse zu

gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung des Auffälligkeitskriteriums zur Unterdokumentation erfolgt in ihrer letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850093)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS MC eine Dokumentationsrate von 100,15 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 6 von 754 Leistungserbringern (0,80 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt, weshalb ein Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich ist.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850094)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für diese Auffälligkeitskriterien liegt bei  $\leq 110,0\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS MC eine Dokumentationsrate von 100,15 %. Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 754 Leistungserbringern (0,40 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850227)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,19 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 8 von 754 Leistungserbringern (1,06 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) hierbei ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

In Tabelle 6 sind für alle Qualitätsindikatoren die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse in der Tabelle ausgewiesen.



Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023)

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	98,21 % 71373/72674 (≥ 95,00 %)	98,10 % 72401/73807	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>				
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	0,95 8263/8680,66 (≥ 0,46; 5. Perzentil)	1,00 8480/8487,94	eingeschränkt vergleichbar
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	0,95 8263/8680,66 (≤ 1,72; 95. Perzentil)	1,00 8480/8487,94	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>				
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	95,04 % 6900/7260 (≥ 80,95 %; 5. Perzentil)	92,85 % 7709/8303	eingeschränkt vergleichbar
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	85,86 % 19685/22927 (≥ 54,43 %; 5. Perzentil)	83,94 % 19612/23364	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>				
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	99,39 % 16982/17086 (≥ 95,00 %)	99,44 % 18065/18166	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	98,99 % 29257/29557 (≥ 95,00 %)	98,90 % 28705/29025	eingeschränkt vergleichbar
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	x % ≤3/6892 (Sentinel Event)	0,09 % 6/6982	eingeschränkt vergleichbar
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	3,35 % 178/5309 (≤ 5,00 %)	4,17 % 228/5465	eingeschränkt vergleichbar
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	96,99 % 29681/30602 (≥ 90,00 %)	97,11 % 31409/32343	eingeschränkt vergleichbar
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	1,92 % 948/49427 (≤ 7,69 %; 95. Perzentil)	2,54 % 1328/52187	eingeschränkt vergleichbar
60659	Nachresektionsrate	10,66 % 6246/58614 (≤ 20,77 %; 95. Perzentil)	10,67 % 6370/59710	eingeschränkt vergleichbar
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	99,48 % 61347/61665 (≥ 97,82 %; 5. Perzentil)	99,46 % 62021/62355 s	eingeschränkt vergleichbar

Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des Richtlinienwechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringer-Mapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als nur eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

In Tabelle 7 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2021 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ wird dargestellt, wie viele von allen Leistungserbringern rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023)

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	2022	71 von 619	11,47	17
		2021	84 von 637	13,19	_*
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>					
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	2022	46 von 533	8,63	12
		2021	64 von 566	11,31	_*
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2022	50 von 533	9,38	11
		2021	49 von 566	8,66	_*
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>					
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	2022	40 von 456	8,77	9
		2021	41 von 470	8,72	_*
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	2022	64 von 527	12,14	35
		2021	93 von 560	16,61	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>					
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	2022	15 von 476	3,15	2
		2021	17 von 492	3,46	-*
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	2022	39 von 526	7,41	7
		2021	41 von 523	7,84	-*
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	2022	3 von 476	0,63	1
		2021	6 von 488	1,23	-*
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	2022	96 von 459	20,92	42
		2021	117 von 469	24,95	-*
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2022	48 von 571	8,41	9
		2021	55 von 586	9,39	-*
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	2022	44 von 591	7,45	8
		2021	53 von 613	8,65	-*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
60659	Nachresektionsrate	2022	44 von 602	7,31	12
		2021	46 von 624	7,37	-*
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	2022	50 von 610	8,20	15
		2021	57 von 627	9,09	-*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

Das bestehende Qualitätsindikatorenset und die Rechenregeln wurden vom Erfassungsjahr 2021 zu 2022 nicht verändert.

Mit dem Qualitätsindikator **„Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846)** wird erhoben, wie häufig vor Behandlungsbeginn eine Gewebeprobe entnommen, histologisch untersucht und die Art des Tumors festgestellt wird. Der Referenzbereich dieses Indikators liegt bei  $\geq 95,00\%$ . Das Bundesergebnis liegt bei  $98,21\%$  und ist gegenüber dem Vorjahr nahezu gleichbleibend (2021:  $98,10\%$ ); hieraus lässt sich für Deutschland eine sehr gute Versorgungsqualität ableiten. Für das Erfassungsjahr 2022 gibt es bei 619 Leistungserbringern 71 mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen; das macht einen Anteil von  $11,47\%$  aus. Unterscheidet man das Bundesergebnis zwischen den Geschlechtern, fällt auf, dass das Ergebnis für Patienten ( $93,99\%$ ) signifikant schlechter ausfällt als das Ergebnis bei Patientinnen ( $98,24\%$ ). Während sich das Bundesergebnis bei Patientinnen über die letzten Jahre stetig verbessert, stagniert es bei Patienten.

Der Sentinel-Event-Indikator **„Primäre Axilladissektion bei DCIS“ (ID 2163)** bildet die Anzahl der bei der Krebsvorstufe DCIS durchgeführten Axilladissektionen ab. Rückblickend ist seit der Einführung des Indikators eine sinkende Rate nicht indizierter bzw. nicht leitliniengerechter Axilladissektionen bei DCIS erkennbar. Im Erfassungsjahr 2021 lag das Bundesergebnis bei  $0,09\%$ ; für das Erfassungsjahr 2022 kann aufgrund einer Fallzahl  $\leq 3$  keine Ergebnisdarstellung erfolgen.

Der Qualitätsindikator **„Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847)** hat das Ziel, dass bei möglichst vielen Patientinnen und Patienten mit lymphknotennegativem (pN0) invasivem Mammakarzinom eine Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB) anstelle einer Axilladissektion erfolgt. Im Erfassungsjahr 2022 lag das Bundesergebnis bei  $96,99\%$ . Rückblickend ist es auf einem gleichbleibend sehr guten Niveau: Im Erfassungsjahr 2021 lag es bei etwa  $97,11\%$ . In der geschlechterspezifischen Unterscheidung ist zu erkennen, dass das Ergebnis von Patienten mit  $93,55\%$  unterhalb des Ergebnisses von Patientinnen liegt ( $97,02\%$ ).

Die Indikatorengruppe **„HER2-Positivitätsrate“** hat eine angemessene Rate an HER2-positiven Befunden bei invasivem Mammakarzinom zum Ziel. HER2 ist die Abkürzung für *human epidermal growth factor receptor 2* und bezeichnet einen Wachstumsfaktor-Rezeptor, der sich bei manchen Patientinnen und Patienten auf der Oberfläche der Tumorzellen befindet. Solche Zellen sprechen in der Regel auf eine bestimmte medikamentöse Therapie an. Hintergrund für die Betrachtung der HER2-Positivitätsrate ist die Frage, ob die Bestimmung des HER2-Status nach den Empfehlungen der S3-Leitlinie vorgenommen wurde. Fehlbestimmungen könnten aufgrund der auf dem HER2-Status basierenden Therapieentscheidung zu einer relevanten Unter- oder Überversorgung von Patientinnen und Patienten mit entsprechendem Einfluss auf die Morbidität bzw. Mortalität führen. Voraussetzung für eine angemessene Tumorbehandlung ist somit die leitliniengerechte und qualitätsgesicherte Bestimmung des HER2-Status. Die Indikatoren der Gruppe sind risikoadjustiert (vgl. Abschnitt 2.2); auf diesem Weg wird eine erwartete Rate an HER2-positiven Befunden ermittelt. Die Indikatoren zeigen an, ob eine höhere oder niedrigere Rate als die erwartete beobachtet wird. Der Indikator **„HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate“**

(ID 52267) hat einen Referenzbereich von  $\geq 0,46$  (5. Perzentil) und der Indikator **„HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate“** (ID 52278) einen von  $\leq 1,72$  (95. Perzentil). Beide Indikatoren befinden sich derzeit noch in einer prolongierten Erprobungsphase.

Der Indikator **„Nachresektionsrate“** (ID 60659) erfasst die Anzahl von Patientinnen und Patienten, die eine oder mehrere Nachresektionen pro Brust erhalten haben, und betrachtet dabei die Behandlung im Rahmen der Primärerkrankung eines invasiven Mammakarzinoms. Qualitätsziel des Indikators ist es, möglichst häufig einen tumorfreien Resektionsrand (R0-Resektion) beim operativen Ersteingriff zu erreichen. Der Tumor soll bei der ersten Operation vollständig entfernt werden, da Nachresektionen für die Patientinnen und Patienten eine wiederholte Narkose mit entsprechenden Risiken und Belastungen bedeuten. Die Nachresektionsrate kann demnach Auskunft über die Qualität der Operationsplanung bzw. -durchführung geben. Der Referenzbereich dieses Indikators liegt für das Erfassungsjahr 2022 bei  $\leq 20,77\%$  (95. Perzentil). Das Bundesergebnis ist in den letzten beiden Jahren unverändert (2021: 10,67 %; 2022: 10,66 %).

Die beiden Indikatoren der Gruppe **„Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“** haben das Ziel, dass möglichst viele Patientinnen und Patienten mit nicht palpablen Tumoren vor einer brusterhaltenden Operation eine präoperative Drahtmarkierung erhalten. Dabei werden Patientengruppen danach unterschieden, ob bei ihnen Tumore mit oder ohne Mikrokalk vorliegen. Bei beiden Indikatoren wurde im Erfassungsjahr 2021 erstmalig ein Referenzbereich verteilungsbasiert über das 5. Perzentil festgelegt; bei der Erstauswertung 2020 war kein Referenzbereich definiert. Der Indikator **„Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk“** (ID 212000) hat einen Referenzbereich von  $\geq 80,95\%$  (5. Perzentil), beim Indikator **„Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk“** (ID 212001) liegt der Referenzbereich bei  $\geq 54,43\%$  (5. Perzentil). Beide Referenzbereiche haben sich im Vergleich zum Vorjahr (ID 201200: 73,23 %; ID 212001: 52,50 %) verbessert. Während sich der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse bei ID 212000 kaum verändert hat (2022: 8,77 %; 40 von 456; 2021: 8,72 %; 41 von 470), ist bei ID 212001 eine Verbesserung zu beobachten (2022: 12,14 %; 64 von 527; 2021: 16,61 %; 93 von 560).

Die Gruppe **„Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung“** mit 2 planungsrelevanten Qualitätsindikatoren hat das Ziel, dass bei möglichst vielen Eingriffen mit intraoperativer Präparatradiografie bzw. intraoperativer Präparatsonografie die präoperative Drahtmarkierung mithilfe von **Mammografie** (ID 52330) oder **Sonografie** (ID 52279) durchgeführt wird. Für die Indikatoren ist seit einigen Jahren ein Referenzbereich von  $\geq 95,00\%$  festgeschrieben. Insgesamt zeigen sich bei diesen Indikatoren sehr gute Ergebnisse von über 98,00 % (ID 52330: 99,39 % und ID 52279: 98,99 %). Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 weisen sie konstante Bundesergebnisse (ID 52330: 99,44 %; ID 52279: 98,90 %) auf. Ein Stellungsverfahren aufgrund rechnerisch auffälliger Ergebnisse wird für das Erfassungsjahr 2022 beim Qualitätsindikator 52330 bei 3,15 % (15 von 476) der Leistungserbringer erfolgen und beim Qualitätsindikator 52279 bei 7,41 % (39 von 526).



Der Qualitätsindikator **„Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719)** hat zum Ziel, dass möglichst wenig axilläre Lymphknotenentnahmen bei Patientinnen und Patienten bei DCIS und brusterhaltender Therapie durchgeführt werden. Im Erfassungsjahr 2021 war der Referenzbereich erstmalig bei  $\leq 5,00\%$  festgesetzt; zuvor wurde er verteilungsabhängig über das 80. Perzentil bestimmt. Im Erfassungsjahr 2022 lag das Bundesergebnis bei  $3,35\%$  und war damit etwas besser als im Vorjahr ( $4,17\%$ ).

Der Qualitätsindikator **„Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370)** soll prüfen, ob zwischen Diagnosestellung und Behandlungsbeginn ein ausreichend großes Zeitfenster – mindestens 7 Tage – besteht, sodass die betroffenen Patientinnen und Patienten sich einerseits auf die neue Situation einstellen sowie mit ärztlicher Beratung und Aufklärung angemessen und individuell entscheiden können, welche Behandlung sie wünschen, und andererseits alle notwendigen Befunde fertiggestellt werden können. Der verteilungsabhängige Referenzbereich für diesen Indikator wird über das 95. Perzentil bestimmt und liegt im Erfassungsjahr 2022 bei  $\leq 7,69\%$ . Das Bundesergebnis hat sich von  $2,54\%$  im Erfassungsjahr 2021 auf  $1,92\%$  im Erfassungsjahr 2022 erneut verbessert. Der zeitliche Abstand zwischen Diagnose und Operation liegt im Durchschnitt bei 27 Tagen, wobei  $21,74\%$  der Patientinnen und Patienten ab 42 Tage nach Diagnosestellung operiert werden. Im Vergleich zum Vorjahr ist hier eine Verlängerung der Dauer zwischen Diagnose und Therapie zu beobachten. Im Erfassungsjahr lag der Median bei 23 Tagen.

Der Indikator **„Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS“ (ID 211800)** hat das Ziel, dass möglichst häufig eine postoperative Therapieplanung in einer interdisziplinären Tumorkonferenz bei Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung invasives Mammakarzinom oder DCIS erfolgt. Der Referenzbereich wird über das 5. Perzentil bestimmt und liegt 2022 bei  $\geq 97,82\%$ . Der Indikator zeigt seit Jahren sehr gute Ergebnisse. Im Erfassungsjahr 2022 lag das Ergebnis bei  $99,48\%$  und 2021 bei  $99,46\%$ .

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Das Verfahren QS MC wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmalig im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß § 17 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 wurden im Verfahren QS MC insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 4644 Ergebnisse ermittelt wurden. Wie in Tabelle 8 wiedergegeben, lagen bei 1,59 % Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Bei 66 Leistungserbringern wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet, bei 8 Leistungserbringern wurde keines durchgeführt. Von den 66 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren ist eines noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 46 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ( $n = 74$ ) einem Anteil von 0,26 % entspricht.

Der Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen, gemessen an den gesamten rechnerisch auffälligen Ergebnissen, liegt bei 25,68 % (19 von 74). Bei 62,16 % (46 von 74) der Stellungnahmen gab es die Bewertung „qualitativ auffällig“. Die 74 rechnerisch auffälligen Ergebnisse verteilen sich auf 2 Leistungserbringer, die in 2 Auffälligkeitskriterien, auf 65 Leistungserbringer, die in je einem Auffälligkeitskriterium, und einen Leistungserbringer, der in 3 oder mehr Auffälligkeitskriterien

rechnerisch auffällige Ergebnisse zeigte. Insgesamt wurde dreimal eine Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Für das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kodes 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund“ (ID 852000) wurde die „Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien“, für weitere 2 Auffälligkeitskriterien wurden „sonstige Maßnahmen“ eingeleitet.

Das Auffälligkeitskriterium „Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“ (ID 81306) weist am meisten qualitativ auffällige Ergebnisse auf. Bei 8 von 15 Leistungserbringern (53,33 %) lag ein qualitativ auffälliges Ergebnis vor, wobei für 3 kein Stellungnahmeverfahren eingeholt und nur bei 12 von ihnen schriftlich angefragt wurde. Das Auffälligkeitskriterium weist auf fehlende Sorgfalt bei der Dokumentation der prä- oder posttherapeutischen Histologie hin, wodurch es zu Ungenauigkeiten in der Grundgesamtheit mehrerer Qualitätsindikatoren kommen kann.

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4644	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	74	1,59
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	74	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	8	10,81
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	66	89,19
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	66	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	19	25,68
Bewertung als qualitativ auffällig	46	62,16
Sonstiges	1	1,35

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	3	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei den aktuell berichteten Ergebnissen zur Überdokumentation kann es im Vergleich zum Vorjahr für einzelne Verfahren zu minimalen Abweichungen kommen. Dies ist ursächlich auf eine technische Umsetzungsproblematik zurückzuführen. Durch die Automatisierung dieses Prozesses wurde die Problematik bereits in diesem Jahr behoben.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS MC wurde zum Erfassungsjahr 2021 erstmalig das Stellungnahmeverfahren gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL durchgeführt (Tabelle 9). Die Übersicht über Auffälligkeiten zum Auswertungsjahr 2022 weist von 7.221 Indikatorergebnissen in 13 Indikatoren insgesamt 723 (10,1 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse aus. Seit dem Erfassungsjahr 2017 wird bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Bei rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren findet ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL über Maßnahmen statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich daher auf die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens der DeQS-RL.

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul MC

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	7221	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	723	10,01
davon ohne QSEB-Übermittlung*	27	3,73
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	696	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	696	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	210	30,17
Stellungnahmeverfahren eingeleitet** (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	486	69,83
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	486	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	4	0,82
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,21
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	324	46,55
Bewertung als qualitativ auffällig	129	18,53
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	25	3,59
Sonstiges	7	1,01
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1**	65	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Für statistisch auffällige Ergebnisse der plan. QI werden keine QSEB-Daten übermittelt

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für 27 (13,73 %) auffällige Ergebnisse hat keine Übermittlung der QSEB-Datensätze stattgefunden. Bei den übrigen 696 liegt ein rechnerisch auffälliges Ergebnis vor. In rund 30 % der Fälle (n = 210, 30,17 %) wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, in einem Fall war es bei Datenübermittlung noch nicht abgeschlossen. Somit wurden 486 Stellungnahmen schriftlich vorgelegt. Insgesamt wurde 65 Mal eine Maßnahmenstufe 1 eingeleitet. Ein Bundesland hat für 6 Leistungserbringer eine Maßnahmenstufe 1 festgelegt, aber die konkrete Maßnahme nicht übermittelt. Bei 14 Leistungserbringern wurden 2 oder mehr Maßnahmen festgelegt. Bei 4 der eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurden neben einer schriftlichen Erläuterung auch Gespräche mit dem jeweiligen Leistungserbringer durchgeführt.

Begründet wurden die nicht durchgeführten Stellungnahmeverfahren in 44,29 % der Fälle (93 von 210) vor dem Hintergrund der zukünftigen Mindestmengenregelung (Mm-R) damit, dass bei dem Leistungserbringer lediglich eine kleine Fallzahl vorliege. 39,52 % (83 von 210) der Stellungnahmen

wurden nicht eingeleitet, weil eine Abweichung vom Referenzbereich um nur einen Fall vorgelegen hat. 12,86 % der Stellungnahmen (27 von 210) wurden aufgrund statistischer, methodischer oder inhaltlicher Gründe nicht durchgeführt. 2,86 % der nicht durchgeführten Stellungnahmen (6 von 210) sind auf die Indikatoren der Gruppe HER-Positivitätsrate zurückzuführen. Hier führt das jeweilige Bundesland nur bei einer Auffälligkeit, die über zwei Jahre hinweg auftritt, ein Stellungnahmeverfahren durch. In einem Fall (0,48 %) hat ein Cyberangriff dazu geführt, dass keine Stellungnahme erfolgte. In 46,55 % (324 von 696) wurde eine qualitativ unauffällige Bewertung vorgenommen. 18,53 % (n = 129) der Leistungserbringer erhielten eine Bewertung als qualitativ auffällig. Bei 3,59 % (n = 25) war eine Bewertung aufgrund fehlerhafter Dokumentation nicht möglich. Für 1,01 % (n = 7) wurden sonstige Gründe angegeben.

Betrachtet man die Auffälligkeiten über alle Qualitätsindikatoren hinweg, ist zu erkennen, dass 4 von 13 Qualitätsindikatoren (ID 51846, 212000, 212001, 50719) mehr als die Hälfte der qualitativ auffälligen Ergebnisse beinhalten. Als Begründung für die Einstufung als qualitativ auffällig wurden für diese 4 Indikatoren in etwas mehr als 35 % der Bewertungen Prozess- und Strukturängel angegeben. Gerade wenn die bestehende S3-Leitlinie nicht in die Prozesse etabliert war, kam es zu solchen Auffälligkeiten.

Fast die Hälfte der Leistungserbringer weist mehrfach rechnerische Auffälligkeiten auf. 141 Leistungserbringer sind in mehreren Qualitätsindikatoren ( $\geq 3$ ) auffällig, 201 weisen Auffälligkeiten in 2 Qualitätsindikatoren auf. Die übrigen 354 Leistungserbringer sind nur in einem Qualitätsindikator rechnerisch auffällig.

Für den Qualitätsindikator **„Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846)** wurden im Stellungnahmeverfahren 13,19 % der Leistungserbringer (84 von 637) rechnerisch auffällig. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens haben 2,38 % der Leistungserbringer (16 von 637) ein qualitativ auffälliges Ergebnis. 13 von insgesamt 84 Leistungserbringern erhielten ein auffälliges Ergebnis aufgrund von Struktur- und Prozessmängeln, 2 weitere konnten keine ausreichend erklärenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit vorlegen. In einem Fall führten sonstige Gründe zum qualitativ auffälligen Ergebnis.

Beim Qualitätsindikator **„Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie“ (ID 51847)** wurde bei 9,39 % (55 von 586) für das Erfassungsjahr 2021 ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Insgesamt 18,18 % der Leistungserbringer (10 von 55) haben ein qualitativ auffälliges Ergebnis erhalten. Ein Großteil der Auffälligkeiten (10,91 %; 6 von 55) sind auf Struktur- und Prozessmängel zurückzuführen. Für das Erfassungsjahr 2022 wird bei 8,41 % (48 von 571) der Leistungserbringer ein Stellungnahmeverfahren durchzuführen sein.

Die rechnerisch auffälligen Ergebnisse der Indikatorengruppe **„HER2-Positivitätsrate“** verteilen sich für das Erfassungsjahr 2022 wie folgt:

- **„HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate (ID 52267)“**: Von den 533 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Indikator kam es bei 46 Leistungserbringern zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen; das macht einen Anteil von 8,63 % aus.

- **„HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate (ID 52278)“:** Von den 533 Leistungserbringer mit Fällen in diesem Indikator kam es bei 50 Leistungserbringern zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen, was einem Anteil von 9,38 % entspricht.

Beim Indikator **„Nachresektionsrate“ (ID 60659)** ist es bei 44 von 602 Leistungserbringern zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen gekommen; dies macht einen Anteil von 7,31 % aus. Damit ist der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse weitgehend gleichbleibend zum Vorjahr (7,37 %; 46 von 624). Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sind 1,76 % der Leistungserbringer (11 von 624) als qualitativ auffällig bewertet worden. Meist lagen Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel vor (17,39 %; 8 von 46).

Die Qualitätsindikatoren aus der Gruppe **„Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden“** haben die meisten qualitativ auffälligen Ergebnisse. Hinsichtlich der im Stellungnahmeverfahren vorgenommenen Bewertungen ist ID 212001 der Qualitätsindikator mit den meisten qualitativ auffälligen Ergebnissen (4,29 %; 24 von 560). Wie auch bei anderen Indikatoren überwiegt hier der Anteil an Leistungserbringern, die aufgrund von Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel als qualitativ auffällig bewertet wurden (13,98 %; 13 von 93). Da für diese QI-Gruppe erstmalig ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt wurde, muss zunächst die weitere Entwicklung beobachtet werden.

Bei der Gruppe **„Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung“** gab es im Stellungnahmeverfahren für das Erfassungsjahr 2021 bei ID 52330 kein qualitativ auffälliges Ergebnis und bei ID 52279 lediglich eins.

Auch der Qualitätsindikator **„Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie“ (ID 50719)** hat einen großen Anteil an qualitativ auffälligen Ergebnissen. Im Erfassungsjahr 2022 haben hier von 459 Leistungserbringern 96 mindestens ein rechnerisch auffälliges Ergebnis, was einen Anteil von 20,92 % ausmacht. Im Vergleich zum Vorjahr (24,95 %; 117 von 469) hat sich das Ergebnis leicht verbessert. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens haben 47,01 % (55 von 117) Leistungserbringer ein unauffälliges Ergebnis erhalten. Ein Großteil (36,75 %; 43 von 117) der rechnerischen Auffälligkeiten ließ nicht durch Einzelfälle erklären. Insgesamt 13,68 % der Leistungserbringer mit rechnerischer Auffälligkeit (16 von 117) erhielten ein qualitativ auffälliges Ergebnis.

Bei dem Qualitätsindikator **„Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation“ (ID 51370)** sind im Erfassungsjahr 2022 44 von 591 Leistungserbringern für das Stellungnahmeverfahren vorgesehen; dies entspricht einem Anteil von 7,45 %. Für das Erfassungsjahr 2021 wurde bei 53 der 613 (8,64 %) Leistungserbringer das Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Ein qualitativ auffälliges Ergebnis haben 1,31 % der Leistungserbringer (8 von 613) erhalten.

Der Indikator **„Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS“ (ID 211800)** hat insgesamt gute Ergebnisse. Von 610 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Indikator haben 50 Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse. Dieser Anteil von 8,20 % wird im Stellungnahmeverfahren abschließend bewertet. Der

Anteil der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis sind im Vorjahresvergleich unverändert. Für das Erfassungsjahr 2021 haben von 627 Leistungserbringern 57 (9,09 %) das Stellungnahmeverfahren durchlaufen. Von ihnen wurden 3,42 % (18 von 627) als qualitativ unauffällig bewertet, und 3,61 % (19 von 627) haben eine qualitativ auffällige Bewertung erhalten. 21,05 % (12 von 57) haben das auffällige Ergebnis aufgrund vorliegender Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel erhalten.

Wie Tabelle 7 zu entnehmen ist, gibt es in allen Qualitätsindikatoren des Verfahrens *QS MC* Leistungserbringer, die bereits zum Erfassungsjahr 2021 rechnerische auffällige Ergebnisse aufweisen. In dem Indikator „Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk“ (ID 212001) gab es 35 Leistungserbringer, die zum wiederholten Male auffällig geworden sind. Da dieser Indikator 2021 allerdings im ersten Jahr der Anwendung war, sollte die Entwicklung weiter beobachtet werden. In dem Indikator „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ (ID 51846) wiesen 17 Leistungserbringer eine wiederholte rechnerische Auffälligkeit auf.

Mehrfache qualitative Auffälligkeiten traten bei 39 Leistungserbringern auf. Das bedeutet, dass bei 39 Leistungserbringern in 2 oder mehr Qualitätsindikatoren von insgesamt 13 Indikatoren ein Qualitätsproblem bestätigt wurde. 90 Leistungserbringer haben nach dem Stellungnahmeverfahren in einem Qualitätsindikator ein qualitativ auffälliges Ergebnis.



## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 9 (QS MC) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Wie diese gestaltet werden soll, ist in den Tragenden Gründen lediglich cursorisch aufgeführt. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen wird der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse jedes Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Ländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anpassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf bei den Prozessen des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 2 der insgesamt 16 LAG<sup>2</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Es wurde u. a. darauf hingewiesen, dass multiple maligne Neoplasien aus unterschiedlichen Histologiegruppen nicht korrekt dokumentiert werden könnten; dies betreffe z. B. den ICD-Kode 8507/3 für das invasive mikropapilläre Mammakarzinom. Hierbei handele es sich um eine genetisch und morphologisch eigenständige Entität, die einem anderen Schlüssel nicht ohne Weiteres zugeordnet werden könne, da auch die Prognose und davon abgeleitete therapeutische Konsequenzen berücksichtigt werden müssten. Das IQTIG weist diesbezüglich darauf hin, dass dieser ICD-Kode sowie die ICD-Kodes „8509/2 Solides papilläres Carcinoma in situ“, „8509/3 Solides papilläres Karzinom mit Invasion“ und „8519/2 Pleomorphes lobuläres Carcinoma in situ“ bereits in den prospektiven Rechenregeln 2024 in der ICD-O-Liste ergänzt wurden. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass für die korrekte Bewertung eines Standortes die rechnerisch auffälligen Ergebnisse aller Qualitätsindikatoren relevant seien. Statistisch auffällige Ergebnisse der planungsrelevanten Qualitätsindikatoren würden erst berücksichtigt, wenn ggf. qualitätsfördernde Maßnahmen zu ergreifen sind. Kritisiert wird, dass zwei getrennte Prozesse (gem. DeQS-RL sowie gem. plan. QI-RL) stattfänden und so der Gesamteindruck zu den betreffenden Standorten verloren gehe.

Die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL werden stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

---

<sup>2</sup> Baden-Württemberg und Sachsen haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Verfahren QS MC wurden im Erfassungsjahr 2021 insgesamt 13 Qualitätsindikatoren berechnet. Die Anzahl der Leistungserbringer hat sich vom Jahr 2018 mit 844 auf 745 im Jahr 2022 verringert, wobei sich die dokumentierten Fallzahlen von Mammakarzinomen gleichermaßen verringert haben (EJ 2018: 106.628; EJ 2022: 101.324).

Grundsätzlich zeigt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 im Verfahren QS MC das stabile Bild einer guten Versorgungsqualität. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich vom Vorjahr nicht wesentlich, der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist gering. Während sich die Versorgungsqualität von Patientinnen in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert, bleibt sie bei Patienten weitgehend konstant. Die Qualitätsindikatoren mit ausreichender Fallzahl (ID 51846, 51847 und 60659) zeigen in ihren Ergebnissen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern und erreichen das Qualitätsziel in unterschiedlichem Grad. Dieser Zustand wurde mit den Expertinnen und Experten auf Bundesebene beraten und kann damit begründet werden, dass bei Patienten der Brustkrebs nicht frühzeitig als solcher erkannt wird und die Behandlung daher in einer fachfremden Abteilung erfolgt. Dies kann dann zur Folge haben, dass die Behandlung bei einem Leistungserbringer bzw. bei einer Fachabteilung erfolgt, der oder die weniger Erfahrung in der Behandlung eines Mammakarzinoms hat und die Therapieempfehlungen der S3-Leitlinie für „Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms“ (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021) möglicherweise nicht korrekt umsetzt. Die Veröffentlichung „Werden Männer und Frauen mit Brustkrebs in Deutschland gleichbehandelt?“ (Dippmann et al. 2020) unterstützt diese Annahme und kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere bei der Behandlungsdokumentation durch chirurgische bzw. plastisch-chirurgische Fachabteilungen Unterschiede zu gynäkologischen Kliniken und Brustzentren bestehen.

Betrachtet man die Ergebnisse hinsichtlich ihrer Fallzahlabhängigkeit, kann festgestellt werden, dass Leistungserbringer mit einer geringen Fallzahl die definierten Qualitätsziele häufiger nicht erreichen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat mit der Anpassung in der Mindestmengenregelung (Mm-R) vom 16. Dezember 2021 diesen Aspekt aufgegriffen und wird ab 2025 für die chirurgische Behandlung vom Mammakarzinom eine Mindestmengenregelung von 100 Fällen im Jahr einführen.

Zusammenfassend ist die Versorgungsqualität in der Behandlung des Mammakarzinoms in Deutschland sehr gut. Dennoch sollte weiterhin ein besonderes Augenmerk auf die Diagnostik und Therapie der seltenen Erkrankung des Mammakarzinoms beim Mann gelegt werden und darauf, dass die Behandlung in Fachabteilungen erfolgt, in denen die S3-Leitlinie ausreichend umgesetzt wird und ein interdisziplinärer Ansatz in entsprechenden Strukturen erfolgt, um die Versorgungsqualität noch weiter zu verbessern.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

Dippmann, AK; Damrau, C; Hengelbrock, J; Albert, U-S; Lebeau, A; Lux, MP; et al. (2020): Werden Männer und Frauen mit Brustkrebs in Deutschland gleichbehandelt? *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 155: 1-10. DOI: 10.1016/j.zefq.2020.06.010.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften], DKG [Deutsche Krebsgesellschaft] und DKH [Deutschen Krebshilfe] (2021): AWMF-Registernummer 032-0450L. S3-Leitlinie: Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms. Langversion 4.4. Stand: Juni 2021. Berlin: AWMF. URL: [https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450L\\_S3\\_Mammakarzinom\\_2021-07.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450L_S3_Mammakarzinom_2021-07.pdf) (abgerufen am: 08.11.2022).

RKI [Robert Koch-Institut]; DKFZ [Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums] (2021): Brustdrüse. Kapitel 3.17. In: RKI; GEKID [Gesellschaft der Epidemiologischen Krebsregister in Deutschland]: *Krebs in Deutschland für 2017/2018*. (Krebs in Deutschland, 13. Ausgabe). Berlin: RKI, 86-89. ISBN: 978-3-89606-309-0. URL: [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs\\_in\\_Deutschland/kid\\_2021/kid\\_2021\\_c50\\_brust.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2021/kid_2021_c50_brust.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 05.07.2022).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	12 / 634 (1,89 %)	0	0 / 12 (0,00 %)	0 / 634 (0,00 %)	4 / 12 (33,33 %)	4 / 634 (0,63 %)	8 / 12 (66,67 %)	8 / 634 (1,26 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 634 (0,00 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	6 / 637 (0,94 %)	1	0 / 6 (0,00 %)	0 / 637 (0,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 637 (0,47 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 637 (0,31 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 637 (0,00 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	15 / 630 (2,38 %)	3	0 / 15 (0,00 %)	0 / 630 (0,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 630 (0,48 %)	8 / 15 (53,33 %)	8 / 630 (1,27 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 630 (0,16 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	9 / 634 (1,42 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 634 (0,00 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 634 (0,47 %)	6 / 9 (66,67 %)	6 / 634 (0,95 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 634 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	29 / 659 (4,40 %)	4	0 / 29 (0,00 %)	0 / 659 (0,00 %)	4 / 29 (13,79 %)	4 / 659 (0,61 %)	21 / 29 (72,41 %)	21 / 659 (3,19 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 659 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 725 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 725 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 725 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 725 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 725 (0,00 %)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 725 (0,41 %)	0	0 / 3 (0,00 %)	0 / 725 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 725 (0,28 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 725 (0,14 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 725 (0,00 %)



Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022)

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
57	7	1	38	4	0

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
2163	Primäre Axilla-dissektion bei DCIS	>3 / 488 (0,20 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 488 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 488 (0,20 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 488 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 488 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 488 (0,00 %)

<sup>3</sup> Die auffälligen Ergebnisse basieren auf der Neuberechnung gem. Plan-QI-RL und können dementsprechend von den Ergebnissen der Bundesauswertung abweichen.

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	117 / 469 (24,95 %)	41	0 / 117 (0,00 %)	0 / 469 (0,00 %)	55 / 117 (47,01 %)	55 / 469 (11,73 %)	16 / 117 (13,68 %)	16 / 469 (3,41 %)	4 / 117 (3,42 %)	4 / 469 (0,85 %)	1 / 117 (0,85 %)	1 / 469 (0,21 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	53 / 613 (8,65 %)	24	0 / 53 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)	20 / 53 (37,74 %)	20 / 613 (3,26 %)	8 / 53 (15,09 %)	8 / 613 (1,31 %)	1 / 53 (1,89 %)	1 / 613 (0,16 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 613 (0,00 %)
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	84 / 637 (13,19 %)	21	0 / 84 (0,00 %)	0 / 637 (0,00 %)	47 / 84 (55,95 %)	47 / 637 (7,38 %)	16 / 84 (19,05 %)	16 / 637 (2,51 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 637 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 637 (0,00 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	55 / 586 (9,39 %)	20	0 / 55 (0,00 %)	0 / 586 (0,00 %)	23 / 55 (41,82 %)	23 / 586 (3,92 %)	10 / 55 (18,18 %)	10 / 586 (1,71 %)	1 / 55 (1,82 %)	1 / 586 (0,17 %)	1 / 55 (1,82 %)	1 / 586 (0,17 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	64 / 566 (11,31 %)	18	0 / 64 (0,00 %)	0 / 566 (0,00 %)	38 / 64 (59,38 %)	38 / 566 (6,71 %)	7 / 64 (10,94 %)	7 / 566 (1,24 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 566 (0,00 %)	1 / 64 (1,56 %)	1 / 566 (0,18 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	49 / 566 (8,66 %)	15	0 / 49 (0,00 %)	0 / 566 (0,00 %)	27 / 49 (55,10 %)	27 / 566 (4,77 %)	6 / 49 (12,24 %)	6 / 566 (1,06 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 566 (0,18 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 566 (0,00 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	27 / 523 (5,16 %)	5	0 / 27 (0,00 %)	0 / 523 (0,00 %)	17 / 27 (62,96 %)	17 / 523 (3,25 %)	1 / 27 (3,70 %)	1 / 523 (0,19 %)	4 / 27 (14,81 %)	4 / 523 (0,76 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 523 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52330	Intraoperative Präparatradio- grafie oder intra- operative Präpa- ratsonografie bei mammografi- scher Drahtmar- kierung	9 / 492 (1,83 %)	5	0 / 9 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 492 (0,61 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 492 (0,20 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)
60659	Nachresektions- rate	46 / 624 (7,37 %)	9	0 / 46 (0,00 %)	0 / 624 (0,00 %)	25 / 46 (54,35 %)	25 / 624 (4,01 %)	11 / 46 (23,91 %)	11 / 624 (1,76 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 624 (0,00 %)	1 / 46 (2,17 %)	1 / 624 (0,16 %)
211800	Postoperative in- terdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem in- vasivem Mammakarzinom oder DCIS	57 / 627 (9,09 %)	16	1 / 57 (1,75 %)	1 / 627 (0,16 %)	18 / 57 (31,58 %)	18 / 627 (2,87 %)	19 / 57 (33,33 %)	19 / 627 (3,03 %)	2 / 57 (3,51 %)	2 / 627 (0,32 %)	1 / 57 (1,75 %)	1 / 627 (0,16 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	41 / 470 (8,72 %)	13	0 / 41 (0,00 %)	0 / 470 (0,00 %)	13 / 41 (31,71 %)	13 / 470 (2,77 %)	11 / 41 (26,83 %)	11 / 470 (2,34 %)	3 / 41 (7,32 %)	3 / 470 (0,64 %)	1 / 41 (2,44 %)	1 / 470 (0,21 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	93 / 560 (16,61 %)	23	0 / 93 (0,00 %)	0 / 560 (0,00 %)	37 / 93 (39,78 %)	37 / 560 (6,61 %)	24 / 93 (25,81 %)	24 / 560 (4,29 %)	8 / 93 (8,60 %)	8 / 560 (1,43 %)	1 / 93 (1,08 %)	1 / 560 (0,18 %)

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – MC

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
216	105	76	66	14	10

Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022)

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-3)	158	97 (61.39 %)	37 (23.42 %)
2. Quintil (4-7)	118	79 (66.95 %)	14 (11.86 %)
3. Quintil (8-14)	145	104 (71.72 %)	27 (18.62 %)
4. Quintil (15-35)	138	89 (64.49 %)	18 (13.04 %)
5. Quintil (36-281)	136	116 (85.29 %)	33 (24.26 %)
Gesamt	695	485 (69.78 %)	129 (18.56 %)

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	0 / 12 (0,00 %)	12 / 12 (100,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	1 / 6 (16,67 %)	5 / 6 (83,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	3 / 15 (20,00 %)	12 / 15 (80,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	0 / 9 (0,00 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	4 / 29 (13,79 %)	25 / 29 (86,21 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 3 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	21 / 84 (25,00 %)	63 / 84 (75,00 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 84 (0,00 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	18 / 64 (28,12 %)	46 / 64 (71,88 %)	1 / 64 (1,56 %)	0 / 64 (0,00 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	15 / 49 (30,61 %)	34 / 49 (69,39 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	13 / 41 (31,71 %)	28 / 41 (68,29 %)	0 / 41 (0,00 %)	0 / 41 (0,00 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	23 / 93 (24,73 %)	70 / 93 (75,27 %)	1 / 93 (1,08 %)	0 / 93 (0,00 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	5 / 9 (55,56 %)	4 / 9 (44,44 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	5 / 27 (18,52 %)	22 / 27 (81,48 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	41 / 117 (35,04 %)	76 / 117 (64,96 %)	0 / 117 (0,00 %)	0 / 117 (0,00 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	20 / 55 (36,36 %)	35 / 55 (63,64 %)	1 / 55 (1,82 %)	0 / 55 (0,00 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	24 / 53 (45,28 %)	29 / 53 (54,72 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
60659	Nachresektionsrate	9 / 46 (19,57 %)	37 / 46 (80,43 %)	0 / 46 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	16 / 57 (28,07 %)	41 / 57 (71,93 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich



Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollzählige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	12	8 / 12 (66,67 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	6	2 / 6 (33,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	15	8 / 15 (53,33 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	9	6 / 9 (66,67 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	29	21 / 29 (72,41 %)	0 / 29 (0,00 %)	0 / 29 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (1x berichtet)  Gemäß der Stellungnahme handelt es sich um einen Dokumentationsfehler. Das Problem wurde Seitens der Klinik erkannt. (2x berichtet)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	117	12 / 117 (10,26 %)	4 / 117 (3,42 %)	0 / 117 (0,00 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	53	6 / 53 (11,32 %)	0 / 53 (0,00 %)	2 / 53 (3,77 %)
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	84	13 / 84 (15,48 %)	2 / 84 (2,38 %)	1 / 84 (1,19 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	55	6 / 55 (10,91 %)	2 / 55 (3,64 %)	2 / 55 (3,64 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	64	5 / 64 (7,81 %)	2 / 64 (3,12 %)	0 / 64 (0,00 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	49	3 / 49 (6,12 %)	3 / 49 (6,12 %)	0 / 49 (0,00 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	27	1 / 27 (3,70 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	9	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
60659	Nachresektionsrate	46	8 / 46 (17,39 %)	0 / 46 (0,00 %)	3 / 46 (6,52 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	57	12 / 57 (21,05 %)	5 / 57 (8,77 %)	2 / 57 (3,51 %)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	41	9 / 41 (21,95 %)	1 / 41 (2,44 %)	1 / 41 (2,44 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	93	13 / 93 (13,98 %)	8 / 93 (8,60 %)	3 / 93 (3,23 %)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - MC

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	A71	<p>Absicherung Ihres OP- Vorgehens, ausführliche Aufklärung des Patienten sinnvoll. (1x berichtet)</p> <p>Begründung nicht ausreichend nachvollziehbar (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (1x berichtet)</p> <p>Die Häufigkeit der Ablehnung durch die Patientinnen erscheint nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme lässt Rückschlüsse auf ein nicht leitliniengerechtes Vorgehen zu. Des weiteren scheint keine ausreichende Kommunikation mit den Belegärzt:innen stattzufinden. Sonderanfrage IQTIG: Aus datenschutzrechtlichen Gründen und dem Entzug des Zugriffs auf Rohdaten konnte die Sonderauswertung zum Thema Versorgungsqualität männlicher Patienten nicht bearbeitet werden. Es wurden keine expliziten Gründe für die Unterlassung der immunhistochemischen Untersuchung benannt. (1x berichtet)</p> <p>Es wird auf den Kommentar zu Qualitätsindikator 211800 verwiesen. (1x berichtet)</p> <p>Es wurde vom Standard der präoperativen histologischen Sicherung nicht nachvollziehbar abgewichen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (2x berichtet)</p> <p>Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)</p> <p>keine leitliniengerechte Diagnostik (1x berichtet)</p> <p>keine leitliniengerechte Diagnostik und möglicherweise Therapie (1x berichtet)</p>
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	A99	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	A71	Hinweise auf Prozessmängel (4x berichtet) Ihre Ergebnisse liegen weit außerhalb des zu erwartenden statistischen Rahmens. Die Stellungnahme lässt eine kritische Auseinandersetzung mit den Ergebnissen und der Einbeziehung der pathologischen Abteilung vermissen. (1x berichtet)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	A71	Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet) Probleme in der Dokumentation, die bei drei von 4 QI's zur Auffälligkeit geführt haben. (1x berichtet) rechnerische Auffälligkeit in mehreren Qualitätsindikatoren (1x berichtet)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	A71	Die Begründung ist nicht nachvollziehbar. (1x berichtet) Dokumentationsprobleme in einer großen Anzahl von Fällen (1x berichtet) Kein leitlinienkonformes Vorgehen (sonographische Darstellung). Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet) Korrekte Dokumentation (1x berichtet) Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (2x berichtet) Nicht ausreichende Begründung warum die Drahtmarkierung bei nicht palpablen Befunde mit Mikrokalk keine Anwendung findet. (1x berichtet) bei fehlender präop. mammographischer Markierung ist keine sichere Entfernung des Mikrokalks gewährleistet und kein objektiver Nachweis durch fehlende Präparateradiographie möglich (1x berichtet) gehäuft auftretende Dokumentationsfehler, die in mehreren Indikatoren zur Auffälligkeit führen. (1x berichtet)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	A99	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	A71	<p>Aus Sicht der Fachkommission wurde seitens des Leistungserbringers nicht leitliniengerecht auf eine präoperative Drahtmarkierung verzichtet. (3x berichtet)</p> <p>Es wurde nicht entsprechend der S3-Leitlinie und den Rationalen des IQTiG zu dem Indikator gehandelt. <a href="https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450LI_S3_Mammakarzinom_2021-07.pdf">https://register.awmf.org/assets/guidelines/032-0450LI_S3_Mammakarzinom_2021-07.pdf</a> (1x berichtet)</p> <p>Fehldokumentation in einer Vielzahl der Fälle in mehreren Qualitätsindikatoren (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Kein leitlinienkonformes Vorgehen (sonographische Darstellung). Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet)</p> <p>Keine Leitlinien gerechte Therapie (1x berichtet)</p> <p>Leitliniengerechte Diagnostik ist nicht gewährleistet. (1x berichtet)</p> <p>Nicht tastbare Befunde sind mit Draht zu markieren, nicht ausgeführte Drahtmarkierungen sind nicht lege artis (1x berichtet)</p> <p>fachlich nicht nachvollziehbar (1x berichtet)</p> <p>nicht leitliniengerechtes Vorgehen. (1x berichtet)</p>
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	A99	<p>1. Fehldokumentation 2. Aus der Stellungnahme geht nicht hervor, ob zumindest eine sonograph. Markierung gemäß Leitlinie durchgeführt wurde. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (2x berichtet)</p>
52279	Intraoperative Präparatradio- grafie oder intraoperative Prä- paratsonografie bei sonografi- scher Drahtmarkierung	A71	Probleme in der Dokumentation, die bei drei von 4 QI's zur Auffälligkeit geführt haben. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	A71	<p>Aus Sicht der Fachkommission kein leitliniengerechtes Vorgehen bei DCIS. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Lymphknoten Entnahme bei DCIS ist aufgrund des Gratings oder der Größe nicht mehr leitliniengerecht. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)</p> <p>In 4/6 Fällen Dokumentationsfehler. Zwei Fälle medizinisch begründbar. (1x berichtet)</p> <p>Mangel der Prozessqualität (1x berichtet)</p> <p>Mangelnde Leitlinienadhärenz (2x berichtet)</p> <p>Mängel der Dokumentation und der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)</p> <p>Ohne belastbare Hinweise auf Invasivität sollte kein Sentinel durchgeführt werden. (1x berichtet)</p> <p>Seitens der Fachkommission wurde festgestellt, dass die Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie (MC) nicht immer leitliniengerecht erfolgte. Nach aktueller Leitlinie sollte eine Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB) beim DCIS und BET nur durchgeführt werden, wenn eine sekundäre SLNB aus technischen Gründen nicht möglich ist, z. B. bei Ablatio mammae (Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, DKG und DKH 2021: 344). (1x berichtet)</p>
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	A71	<p>Begründung fachlich nicht ausreichend nachvollziehbar (1x berichtet)</p> <p>Es wurde aufgrund eines CT-Befundes nicht nachvollziehbar vom Standard der SLN-Biopsie abgewichen. (1x berichtet)</p> <p>Falsche Indikationsstellung bezüglich der Markierung des Sentinel Lymphknotens bei Dialysepflichtigkeit. Fehlende stanziobiopsische Diagnostik bei sonograf. auffälligen LK. Probleme bei der Markierungstechnik gehen aus der Stellungnahme nicht hervor. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)</p> <p>Übertherapie der Patientin, deshalb trotz des Einzelfalles ein qualitativ auffälliges Ergebnis. Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	A99	Aus Sicht der Fachkommission sind die Fälle aus folgenden Aspekten nicht nachvollziehbar geschildert: - prätherapeutische Sicherung des Lymphknotenstatus - Indikationsstellung einer Sentinel Lymphknotenektomie - Technische Probleme bei der Darstellung der Lymphknoten (1x berichtet) Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	A71	Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (1x berichtet) Dokumentationsfehler in 7 Fällen. Bei korrekter Dokumentation wäre hier keine Auffälligkeit entstanden (1x berichtet) Es ist nicht davon auszugehen, dass in einer Zeitspanne von unter 7 Tagen alle zur Festlegung des therapeutischen Vorgehens notwendigen histologischen und Staging-Ergebnisse vorliegen. (1x berichtet) Es liegt ein Prozessmangel vor, da sieben Tage zwischen Diagnose und Eingriff liegen sollen. Der stellungnehmende Arzt hatte den Ablauf missverstanden. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet) rechnerische Auffälligkeit in mehreren Qualitätsindikatoren (1x berichtet)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	A99	Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (2x berichtet)
60659	Nachresektionsrate	A71	Dokumentationsfehler (nur invasives Karzinom wird gezählt) in 11 Fällen (10+1) (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (3x berichtet) Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet) Suboptimale Geräteausstattung im OP (Ultraschall) und junges Team mit Lernkurve. (1x berichtet) Zu niedrige Fallzahl. (1x berichtet) zu viele Zweittumore nicht diagnostiziert. (1x berichtet)



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
60659	Nachresektionsrate	A99	<p>Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Häufige Nachresektionen. Das Problem wurde bereits erkannt und Maßnahmen ergriffen, die zur Reduktion führen. (1x berichtet)</p>
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	A71	<p>Alle Karzinompatientinnen und- patienten müssen in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt werden auch wenn die Patientinnen/ Patienten eine weitere Therapie ablehnen. (2x berichtet)</p> <p>Das Vorgehen war nicht leitliniengerecht. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission empfiehlt das jede Patientin postoperativ in der Tumorkonferenz vorgestellt werden muss, damit eine leitlinienkonforme Entscheidung getroffen werden kann. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission empfiehlt das jede Patientin postoperativ in der Tumorkonferenz vorgestellt werden muss, damit eine leitlinienkonforme Entscheidung getroffen werden kann. Die Fachkommission empfiehlt wegen nicht standardisiertem Vorgehen die Implementierung von Handlungspfaden. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Prozessprobleme und merkt an, dass bei der geringen Grundgesamtheit überdacht werden sollte, diese Art von Eingriffen durchzuführen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)</p> <p>Probleme in der Dokumentation, die bei drei von 4 QI's zur Auffälligkeit geführt haben. (1x berichtet)</p> <p>Wiederholte fehlerhafte Dokumentation (1x berichtet)</p> <p>erneute Dokumentationsprobleme in mehreren Qualitätsindikatoren (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	A72	Begründung nicht schlüssig, Patientin kann die Teilnahme an der Tumorkonferenz nicht ablehnen, diese erfolgt anonym (1x berichtet)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	A99	Der Stellungnahme waren fehlende Strukturen eines Brustzentrums zu entnehmen. Die Fachkommission empfiehlt, aufgrund der sehr geringen Fallzahlen, Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs an Brustzentren zu verlegen. (1x berichtet) Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	12	3 / 12 (25,00 %)	1 / 12 (8,33 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	6	2 / 6 (33,33 %)	1 / 6 (16,67 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	15	3 / 15 (20,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	9	1 / 9 (11,11 %)	2 / 9 (22,22 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	29	3 / 29 (10,34 %)	1 / 29 (3,45 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0 / - (-)	0 / - (-)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)

Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	U99	Fall für Minimaldatensatz (1x berichtet)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet) siehe Hinweis zu AK 850363 (1x berichtet)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität, vereinzelt Dokumentationsprobleme (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle (1x berichtet)

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – MC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelt Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	117	2 / 117 (1,71 %)	43 / 117 (36,75 %)	10 / 117 (8,55 %)	0 / 117 (0,00 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	53	1 / 53 (1,89 %)	13 / 53 (24,53 %)	6 / 53 (11,32 %)	0 / 53 (0,00 %)
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	84	1 / 84 (1,19 %)	34 / 84 (40,48 %)	12 / 84 (14,29 %)	0 / 84 (0,00 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	55	2 / 55 (3,64 %)	18 / 55 (32,73 %)	3 / 55 (5,45 %)	0 / 55 (0,00 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	64	1 / 64 (1,56 %)	30 / 64 (46,88 %)	2 / 64 (3,12 %)	5 / 64 (7,81 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	49	0 / 49 (0,00 %)	22 / 49 (44,90 %)	3 / 49 (6,12 %)	2 / 49 (4,08 %)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	27	0 / 27 (0,00 %)	5 / 27 (18,52 %)	12 / 27 (44,44 %)	0 / 27 (0,00 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	9	0 / 9 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	2 / 9 (22,22 %)	0 / 9 (0,00 %)
60659	Nachresektionsrate	46	2 / 46 (4,35 %)	21 / 46 (45,65 %)	2 / 46 (4,35 %)	0 / 46 (0,00 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	57	0 / 57 (0,00 %)	4 / 57 (7,02 %)	13 / 57 (22,81 %)	1 / 57 (1,75 %)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	41	0 / 41 (0,00 %)	7 / 41 (17,07 %)	4 / 41 (9,76 %)	2 / 41 (4,88 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	93	0 / 93 (0,00 %)	24 / 93 (25,81 %)	13 / 93 (13,98 %)	0 / 93 (0,00 %)

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - MC

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	U61	Vorgehen nachvollziehbar bei 99 jähriger Patientin. (1x berichtet)
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	U63	<p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, da hier ein multifokales superficielles Basalzellkarzinom im Bereich der Brustdrüse vorlag. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: Wegen vereinzelten Dokumentationsfehlern und keinen Hinweisen auf Mängel der medizinischen Qualität konnte hier nichts ausgewertet werden. (1x berichtet)</p>
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	U61	Die histologische Auswertung in domo erfolgt durch ein Zentrum für Pathologie. Dieses erstellt auch die histopathologischen Gutachten für andere gynäkologischen Abteilungen. Da es in diesen brustversorgenden Einrichtungen für diesen Indikator nicht zu Auffälligkeiten kommt, ist davon auszugehen, dass die niedrige HER2-Positivitätsrate auf das Patientinnenkollektiv des Hauses zurückzuführen ist: hier werden überwiegend Patientinnen versorgt, welche außerhalb des Mammographie-Screenings durch ihre niedergelassenen Frauenärzte/-innen bei klinisch tastbaren Mammabefunden zugewiesen werden. Hier handelt es sich in der Regel um ältere Patientinnen (ab dem 60. Lebensjahr) mit Hormonrezeptor-positiven HER2/neu-negativen Karzinomen. (1x berichtet)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	U99	<p>Besondere klinische Situation. (2x berichtet)</p> <p>Die rechnerische Auffälligkeit ist der geringen Fallzahl geschuldet. (2x berichtet)</p> <p>Einrichtungsspezifisches Ergebnis. Jährliche Qualitätssicherung des betreuenden, pathologischen Instituts unauffällig. (1x berichtet)</p> <p>Wechsel des pathologischen Instituts zum 09/2022 (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	U99	Begründung durch Einzelfälle und ein Dokumentationsfehler (1x berichtet) Besondere klinische Situation. (1x berichtet)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	U62	Brustzentrum mit Expertise im Bereich ultraschallgesteuerter Operationen. Siehe AGO-Statement 2022. (1x berichtet)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	U99	Der Fall war plausibel dargelegt, die Dokumentation korrekt, wie eine durch die Fachkommission veranlasste Recherche ergeben hatte. Die Fachkommission konnte sich nicht erklären, weshalb der Fall als rechnerisch auffällig markiert war – dies auch vor dem Hintergrund der fehlenden endgültigen Rechenregeln (1x berichtet) In allen Fällen erfolgte eine präoperative Markierung sonographisch und mittels Präperateradiographie. (1x berichtet)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	U62	Brustzentrum mit Expertise im Bereich ultraschallgesteuerter Operationen. Siehe AGO-Statement 2022. (1x berichtet) Siehe AGO-Statement 2022. (1x berichtet)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden (1x berichtet)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet) begründeter Verdacht auf invasiven Tumoranteil (1x berichtet)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. (1x berichtet)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (2x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	U61	Alte multimorbide Patientin, die aus einer anderen Abteilung übernommen wurde. (1x berichtet)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	U62	Das Qualitätsziel ist nicht aus der Indikator Bezeichnung nicht nachvollziehbar und hat bei einigen LE trotz einleitenden Worten zu Verwirrung geführt, angemessener wäre "Zu geringer Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation". (1x berichtet)
60659	Nachresektionsrate	U61	Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet)  Die Mehrheit der dargelegten Fälle war erstens auf die im Frühjahr 2021 geänderten AGO-Empfehlungen, denen die Klinik gefolgt war, die aber in den aktuellen Rechenregeln nicht berücksichtigt sind, zurückzuführen. Zweitens handelte es sich um invasiv-lobuläre Karzinome, deren histologische Ausdehnung größer als die in der präoperativen Bildgebung, einschließlich MRT, gemessen worden war. (1x berichtet)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	U62	Patientin verstarb vor dem Termin der postoperativen interdisziplinären Tumorkonferenz (1x berichtet)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden (2x berichtet)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	U99	Dokumentationsfehler und klinisch begründete Abweichung (1x berichtet)



Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	12	0 / 12 (0,00 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	6	0 / 6 (0,00 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	15	1 / 15 (6,67 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	9	0 / 9 (0,00 %)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	29	0 / 29 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>			
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0 / - (-)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00 %)

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	S99	Sowohl Dokumentationsfehler als auch begründete Einzelfälle haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – MC

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	84	0 / 84 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	64	0 / 64 (0,00 %)	0 / 64 (0,00 %)	1 / 64 (1,56 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	49	1 / 49 (2,04 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	41	3 / 41 (7,32 %)	0 / 41 (0,00 %)	1 / 41 (2,44 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	93	8 / 93 (8,60 %)	0 / 93 (0,00 %)	1 / 93 (1,08 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	9	1 / 9 (11,11 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	27	4 / 27 (14,81 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	117	4 / 117 (3,42 %)	0 / 117 (0,00 %)	1 / 117 (0,85 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	55	1 / 55 (1,82 %)	0 / 55 (0,00 %)	1 / 55 (1,82 %)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	53	1 / 53 (1,89 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
60659	Nachresektionsrate	46	0 / 46 (0,00 %)	0 / 46 (0,00 %)	1 / 46 (2,17 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	57	2 / 57 (3,51 %)	0 / 57 (0,00 %)	1 / 57 (1,75 %)

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – MC

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	S99	Abteilung geschlossen (1x berichtet)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	S99	Bei Vorliegen von Mikrokalk ist eine sonografische Markierung nicht ausreichend und sicher. (1x berichtet)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	S99	Sowohl Dokumentationsfehler als auch begründete Einzelfälle haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	S99	Fehler in dem Verfahren der OP Plan Schreibung, Fehler bereits erkannt und erste Maßnahmen eingeleitet. (1x berichtet)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	S99	mindestens ein Dokumentationsfehler, ansonsten klinisch begründete Fälle (1x berichtet)
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	D80 / S80	Das Qualitätsziel ist nicht aus der Indikator Bezeichnung nicht nachvollziehbar und hat bei einigen LE trotz einleitenden Worten zu Verwirrung geführt, angemessener wäre "Zu geringer Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation". (1x berichtet)
60659	Nachresektionsrate	S99	Abteilung wurde geschlossen. (1x berichtet)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	S99	Abteilung wurde geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 27: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	1 / 8 (12,50%)	0 / 4 (0,00%)	7 / 8 (87,50 %)
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	0 / 2 (0,00 %)	0 / 3 (0,00%)	2 / 2 (100,00 %)
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Angabe im Feld Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	0 / 8 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	8 / 8 (100,00 %)
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	1 / 6 (16,67%)	0 / 3 (0,00%)	5 / 6 (83,33 %)
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	1 / 21 (4,76%)	0 / 4 (0,00%)	20 / 21 (95,24 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – MC

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	6 / 16 (37,50 %)	0 / 48 (0,00 %)	10 / 16 (62,50 %)
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	3 / 7 (42,86 %)	0 / 40 (0,00 %)	4 / 7 (57,14 %)
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2 / 6 (33,33 %)	0 / 29 (0,00 %)	4 / 6 (66,67 %)
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	6 / 11 (54,55 %)	0 / 17 (0,00 %)	5 / 11 (45,45 %)
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	11 / 24 (45,83 %)	1 / 48 (2,08 %)	13 / 24 (54,17 %)
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	0 / - (-)	0 / 4 (0,00 %)	0 / - (-)
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	1 / 1 (100,00 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 1 (0,00 %)
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	0 / - (-)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	5 / 16 (31,25 %)	1 / 60 (1,67 %)	11 / 16 (68,75 %)
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2 / 10 (20,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	8 / 10 (80,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	2 / 8 (25,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	6 / 8 (75,00 %)
60659	Nachresektionsrate	3 / 11 (27,27 %)	0 / 27 (0,00 %)	8 / 11 (72,73 %)
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	7 / 19 (36,84 %)	1 / 25 (4,00 %)	12 / 19 (63,16 %)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – MC

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	120	19 / 751 (2,53 %)	19 / 19 (100,00 %)	14 / 19 (73,68 %)	14 / 19 (73,68 %)
Brandenburg	23	3 / 138 (2,17 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Berlin	25	1 / 120 (0,83 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Baden-Württemberg	81	13 / 506 (2,57 %)	10 / 13 (76,92 %)	9 / 13 (69,23 %)	9 / 10 (90,00 %)
Bremen	6	0 / 44 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	51	5 / 314 (1,59 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Hamburg	16	1 / 88 (1,14 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	15	1 / 101 (0,99 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	72	5 / 461 (1,08 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Nordrhein-Westfalen	172	9 / 1016 (0,89 %)	5 / 9 (55,56 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 5 (60,00 %)
Rheinland-Pfalz	45	6 / 252 (2,38 %)	6 / 6 (100,00 %)	5 / 6 (83,33 %)	5 / 6 (83,33 %)
Schleswig-Holstein	23	1 / 161 (0,62 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Saarland	9	1 / 53 (1,89 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	47	6 / 300 (2,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Sachsen-Anhalt	30	2 / 178 (1,12 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Thüringen	23	1 / 161 (0,62 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Gesamt	758	74 / 4644 (1,59 %)	66 / 74 (89,19 %)	46 / 74 (62,16 %)	46 / 66 (69,70 %)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – MC

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	106	147 / 1.166 (12,61 %)	45 / 147 (30,61 %)	12 / 147 (8,16 %)	12 / 45 (26,67 %)
Brandenburg	19	17 / 210 (8,10 %)	17 / 17 (100,00 %)	4 / 17 (23,53 %)	4 / 17 (23,53 %)
Berlin	15	3 / 161 (1,86 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Baden-Württemberg	71	75 / 850 (8,82 %)	40 / 75 (53,33 %)	16 / 75 (21,33 %)	16 / 40 (40,00 %)
Bremen	6	6 / 74 (8,11 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Hessen	45	41 / 481 (8,52 %)	14 / 41 (34,15 %)	7 / 41 (17,07 %)	7 / 14 (50,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	10	5 / 126 (3,97 %)	2 / 5 (40,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	15	16 / 152 (10,53 %)	16 / 16 (100,00 %)	8 / 16 (50,00 %)	8 / 16 (50,00 %)
Niedersachsen	65	54 / 668 (8,08 %)	52 / 54 (96,30 %)	3 / 54 (5,56 %)	3 / 52 (5,77 %)
Nordrhein-Westfalen	144	165 / 1.620 (10,19 %)	110 / 165 (66,67 %)	41 / 165 (24,85 %)	41 / 110 (37,27 %)
Rheinland-Pfalz	36	48 / 374 (12,83 %)	36 / 48 (75,00 %)	5 / 48 (10,42 %)	5 / 36 (13,89 %)
Schleswig-Holstein	23	23 / 272 (8,46 %)	22 / 23 (95,65 %)	5 / 23 (21,74 %)	5 / 22 (22,73 %)
Saarland	7	5 / 80 (6,25 %)	5 / 5 (100,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 5 (60,00 %)
Sachsen	45	58 / 481 (12,06 %)	58 / 58 (100,00 %)	11 / 58 (18,97 %)	11 / 58 (18,97 %)
Sachsen-Anhalt	26	34 / 255 (13,33 %)	34 / 34 (100,00 %)	12 / 34 (35,29 %)	12 / 34 (35,29 %)
Thüringen	23	26 / 251 (10,36 %)	26 / 26 (100,00 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	656	723 / 7.221 (10,01 %)	486 / 723 (67,22 %)	129 / 723 (17,84 %)	129 / 486 (26,54 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – MC

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>								
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	0	0	0	0	0	0	1
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	0	0	0	0	0	0	1
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	1	0	0	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – MC

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	3	0	2	0	0	2	1
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	4	0	2	0	0	0	1
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	5	0	5	0	0	2	2
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	1	0	1	0	0	2	2
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	2	0	0	0	0	0	1
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	1	0	1	0	0	3	2
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	2	1	1	0	0	0	1
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	3	1	1	0	0	0	1
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	2	0	0	0	0	0	1

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	1	0	0	0	0	0	2
60659	Nachresektionsrate	2	0	0	0	0	1	0

\* Mehrfachnennungen möglich



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Mammachirurgie

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	10
Einleitung.....	12
Datengrundlagen.....	14
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	14
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	16
51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung.....	16
Details zu den Ergebnissen.....	18
Gruppe: HER2-Positivitätsrate.....	19
52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate.....	19
52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	25
Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden.....	26
212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk.....	26
212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk.....	28
Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung.....	30
52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung.....	30
52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS.....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	41
51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	44
51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation.....	45
Details zu den Ergebnissen.....	47



60659: Nachresektionsrate.....	48
Details zu den Ergebnissen.....	50
211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS.....	51
Details zu den Ergebnissen.....	53
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	54
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	54
850363: Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“.....	54
850364: Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“.....	56
813068: Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde.....	58
850372: Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“.....	60
852000: Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund.....	62
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	64
850093: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	64
850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	66
850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	68
Basisauswertung.....	70
Basisdokumentation.....	70
Epidemiologische Daten zur Versorgungssituation.....	72
Befund: Invasive Karzinome (Primärerkrankung).....	74
Patientin.....	74
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	75
Operation.....	78
Therapie.....	80
Sentinel-Node-Markierung.....	81
Histologie.....	81
Staging.....	83
Tumorgröße und OP-Verfahren.....	86
Tumorstadium und OP-Verfahren.....	87
Postoperativer Verlauf.....	89

Verweildauer im Krankenhaus.....	90
Entlassung.....	91
Befund: DCIS (Primärerkrankung).....	93
Patientin.....	93
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	94
Operation.....	97
Therapie.....	98
Sentinel-Node-Markierung.....	99
Histologie.....	99
Postoperativer Verlauf.....	101
Verweildauer im Krankenhaus.....	102
Entlassung.....	103
Häufigkeit verschiedener Angaben zum Erreichen des R0-Status bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS (Primärerkrankung).....	105
Zusammenhang Primärerkrankung, Tastbarkeit und Nachresektion.....	106
Geschlechterstratifizierte Histologie und Grading (Primärerkrankung).....	107
Befund: Invasive Karzinome (Lokoregionäre Rezidive).....	113
Patientin.....	113
Präoperative Diagnostik.....	114
Operation.....	115
Therapie.....	116
Sentinel-Node-Markierung.....	116
Histologie.....	117
Postoperativer Verlauf.....	117
Verweildauer im Krankenhaus.....	118
Entlassung.....	118
Ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion / prophylaktische Mastektomie.....	120
Patientin.....	120
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	121
Operation.....	122
Postoperativer Verlauf.....	122
Verweildauer im Krankenhaus.....	122

Entlassung.....	124
Befund: Risikoläsionen.....	125
Patientin.....	125
Präoperative Diagnostik und Therapie.....	126
Operation.....	128
Therapie.....	129
Postoperativer Verlauf.....	129
Entlassung.....	130
Befund: Benigne / entzündliche Veränderungen, ausschließlich Normalgewebe.....	131
Patientin.....	131
Präoperative Diagnostik.....	132
Operation.....	133
Postoperativer Verlauf.....	134
Entlassung.....	135

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren MC und finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-mc/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	≥ 95,00 %	98,21 % O = 71.373 N = 72.674	98,11 % - 98,30 %
<b>Gruppe: HER2-Positivitätsrate</b>				
52267	HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate	≥ 0,46 (5. Perzentil)	0,95 8.263 / 8.680,66 N = 64.460	0,93 - 0,97
52278	HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate	≤ 1,72 (95. Perzentil)	0,95 8.263 / 8.680,66 N = 64.460	0,93 - 0,97
<b>Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden</b>				
212000	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk	≥ 80,95 % (5. Perzentil)	95,04 % O = 6.900 N = 7.260	94,52 % - 95,52 %
212001	Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk	≥ 54,43 % (5. Perzentil)	85,86 % O = 19.685 N = 22.927	85,40 % - 86,30 %
<b>Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung</b>				
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %	99,39 % O = 16.982 N = 17.086	99,26 % - 99,50 %
52279	Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	≥ 95,00 %	98,99 % O = 29.257 N = 29.557	98,86 % - 99,09 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2163	Primäre Axilladissektion bei DCIS	Sentinel Event	x % O = ≤3 N = 6.892	0,01 % - 0,13 %
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	≤ 5,00 %	3,35 % O = 178 N = 5.309	2,90 % - 3,87 %
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	≥ 90,00 %	96,99 % O = 29.681 N = 30.602	96,79 % - 97,18 %
51370	Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation	≤ 7,69 % (95. Perzentil)	1,92 % O = 948 N = 49.427	1,80 % - 2,04 %
60659	Nachresektionsrate	≤ 20,77 % (95. Perzentil)	10,66 % O = 6.246 N = 58.614	10,41 % - 10,91 %
211800	Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	≥ 97,82 % (5. Perzentil)	99,48 % O = 61.347 N = 61.665	99,42 % - 99,54 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850363	Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“	≤ 1,79 % (95. Perzentil)	0,39 % 252 / 64.962	2,76 % 17 / 615
850364	Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“	≤ 0,91 % (95. Perzentil)	0,13 % 85 / 65.370	1,29 % 8 / 618
813068	Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde	≤ 4	0,73 % 526 / 72.324	2,94 % 18 / 613
850372	Häufige Angabe „immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“	≤ 1,10 % (95. Perzentil)	0,22 % 145 / 64.962	1,79 % 11 / 615
852000	Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund	≤ 8,25 % (95. Perzentil)	1,34 % 1.121 / 83.590	4,89 % 31 / 634
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850093	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,15 % 101.324 / 101.176	0,80 % 6 / 754
850094	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,15 % 101.324 / 101.176	0,40 % 3 / 754
850227	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,19 % 191 / 101.176	1,06 % 8 / 754



## Einleitung

Das Verfahren Mammachirurgie (QS MC) bezieht sich auf die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs (Mammakarzinom, Mamma-CA). Mit zuletzt rund 70.000 Neuerkrankungen jährlich ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung der Frau. Für das Jahr 2022 werden vom RKI etwa 66.800 Neuerkrankungen erwartet von denen ca. 700 bei Patienten auftreten. Pro Jahr sind ca. 18.000 Todesfälle auf ein Mammakarzinom zurückzuführen. In seltenen Fällen kann diese Erkrankung auch bei Männern auftreten (DKFZ/RKI 2021).

Die Früherkennung und die adäquate Diagnostik sowie die stadiengerechte Therapie der Patientin und des Patienten mit einem Brustkrebs ermöglichen es, die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern und die krankheitsbedingte Sterblichkeit zu senken.

Die Behandlungsplanung sollte umfassend, interdisziplinär und sorgfältig erfolgen; bei der Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten sollten stets die individuelle Situation der Patientin bzw. des Patienten, das Therapieziel, die Nutzen-Risiko-Abwägung sowie die Präferenzen der Patientin bzw. des Patienten berücksichtigt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind die interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Fachdisziplinen sowie die informierte, gemeinsame Entscheidungsfindung von Patientinnen und Patienten und Ärztinnen und Ärzten.

Die Indikatoren des Verfahrens QS MC wurden in diesem Sinne zusammengestellt und nehmen die Aspekte einer guten Qualität der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Brustkrebs in den Blick. Ein Qualitätsindikator überprüft das Aufkommen der prätherapeutischen histologischen Diagnosesicherung (ID 51846). Neben der prätherapeutischen Diagnosesicherung ist auch der HER2-Status (IDs 52267, 52278) wichtiger Bestandteil der Therapieplanung.

Den betroffenen Frauen und Männern muss ausreichend Zeit eingeräumt werden, um sich über die Krankheit und das entsprechende Behandlungskonzept zu informieren und sich damit am Behandlungsprozess aktiv zu beteiligen. Der Qualitätsindikator 51370 überprüft den Abstand zwischen der Diagnosestellung und Therapiebeginn.

Bei den operativen Behandlungsmöglichkeiten des Mammakarzinoms wird zwischen einer brusterhaltenden Operation und einer vollständigen Entfernung der betroffenen Brust (Mastektomie) unterschieden. Nach einer Mastektomie besteht die Möglichkeit eines gleichzeitigen oder späteren Wiederaufbaus der Brust mit Eigengewebe oder Implantaten. Patientinnen mit Mastektomie sollen vor der Operation über die Möglichkeiten der Rekonstruktion informiert werden.

Der Lymphknotenstatus, der eine Aussage darüber ermöglicht, ob und in welchem Ausmaß ein Tumorbefall der in der Achsel befindlichen (axillären) Lymphknoten vorliegt, kann einen Einfluss auf die weitere Therapieplanung und den Verlauf der Erkrankung haben. Um eine Aussage zum Lymphknotenstatus zu ermöglichen, können die Entfernung der Wächterlymphknoten (Sentinel-Lymphknoten) und in bestimmten Fällen die Ausräumung der axillären Lymphknoten (Axilladisektion) notwendig sein. Diese Qualitätsaspekte werden über die Qualitätsindikatoren IDs 2163, 50719 und 51847 betrachtet. In Abhängigkeit von der Art der Operation und je nach Ausdehnung des Tumors bzw. des Lymphknotenbefalls kann eine Bestrahlung erforderlich sein. Des Weiteren sind je nach Art und Eigenschaft des Tumors die Chemo-, Antihormon- und/oder Antikörpertherapie Bestandteile der Behandlung.

Bei der brusterhaltenden Operation ist es insbesondere bei nicht tastbaren Befunden notwendig eine prä- bzw. intraoperative durch das jeweils geeignete bildgebende Verfahren eine Drahtmarkierung durchzuführen (IDs 212000, 212001, 52330, 52279), um die adäquate Resektion zu ermöglichen.

Die komplette Entfernung des Tumors mit tumorfreien Resektionsrändern ist Voraussetzung für ein niedriges Lokalrezidivrisiko. Der Resektionsrandstatus hat einen prognostischen Effekt beim invasiven Mammakarzinom. Eine komplette Entfernung der Neoplasie im Rahmen des Ersteingriffes sollte erzielt werden, da Nachresektionen für die Patientinnen und Patienten eine wiederholte Narkose mit ihren Risiken und Belastungen bedeutet (ID 60659).

Die konsequente Anwendung wissenschaftlich basierter Standards in der Brustkrebstherapie sowie die psychoonkologische und sozialmedizinische Begleitung des gesamten therapeutischen Prozesses können insgesamt sowohl zu einer verbesserten individuellen Prognose der Betroffenen als auch zu einer erhöhten Lebensqualität führen. In jeder Behandlungsstufe ist die Qualität der Versorgung für das Überleben und die Lebensqualität von entscheidender Bedeutung. Aus der interdisziplinären Zusammenarbeit resultieren die Verbesserung der Behandlungsqualität für die Patientinnen und Patienten sowie die Förderung einer evidenzbasierten Praxis. Eine bestmögliche und individuelle Behandlung für von Brustkrebs betroffene Patientinnen und Patienten wird durch Kooperation zwischen den Fachgebieten in interdisziplinären Tumorkonferenzen sichergestellt (ID 212800).

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Mammachirurgie erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem behandelnden (ICD und OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet

wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>101.324</b>	<b>101.176</b>	<b>100,15</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>101.133</b>		
	<b>MDS</b>	<b>191</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>688</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>745</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>752</b>	<b>754</b>	<b>99,73</b>

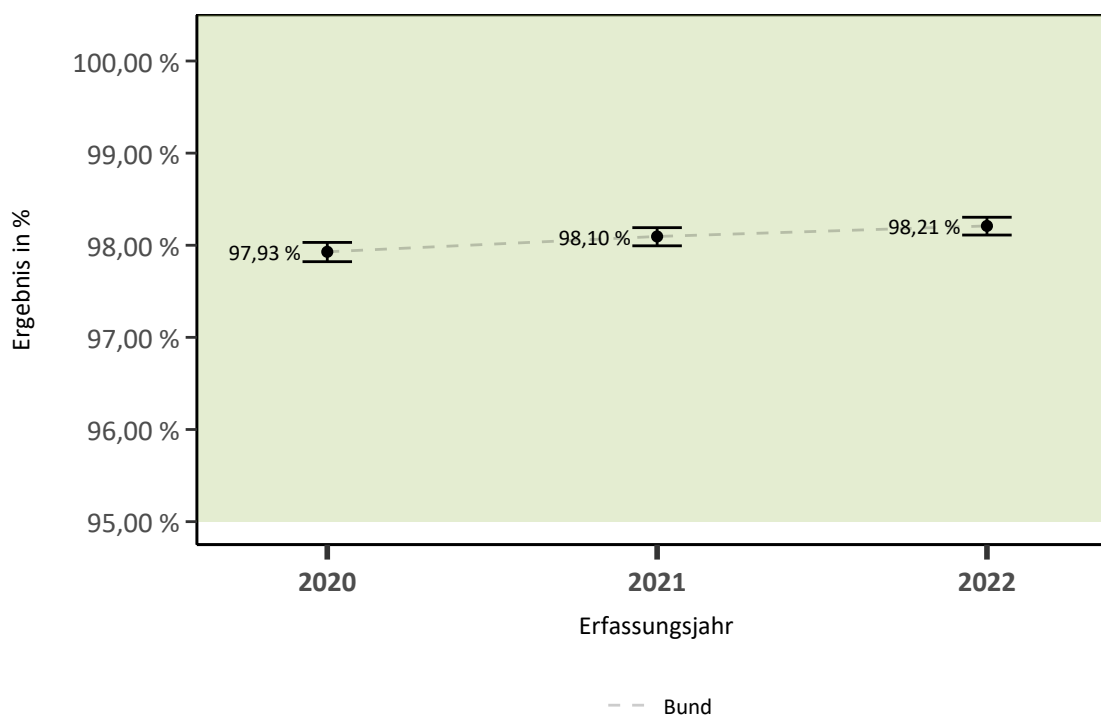
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 51846: Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung

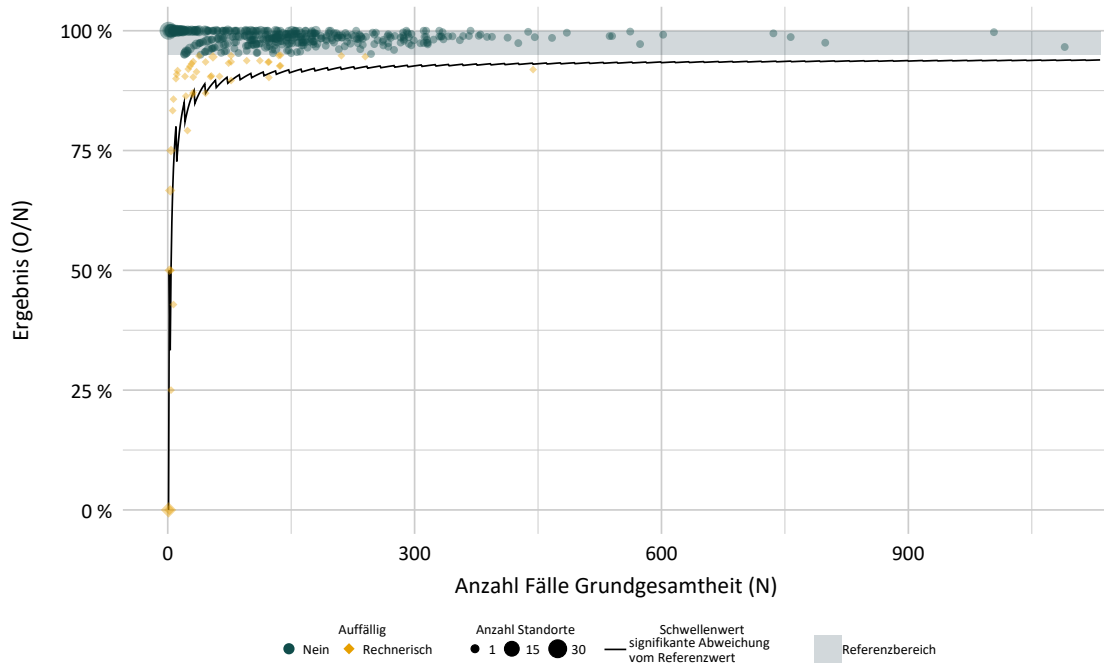
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit prätherapeutischer histologischer Sicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Primärerkrankung invasives Mammakarzinom oder DCIS und Ersteingriff
ID	51846
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ oder „DCIS“
Zähler	Patientinnen und Patienten mit prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	69.742 / 71.217	97,93 %	97,82 % - 98,03 %
	2021	72.401 / 73.807	98,10 %	97,99 % - 98,19 %
	2022	71.373 / 72.674	98,21 %	98,11 % - 98,30 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 21_22082 Prätherapeutische Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und allen postoperativen malignen Histologien	93,40 % 79.678/85.309
1.1.1	<b>ID: 51846</b> <b>Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS</b>	98,21 % 71.373/72.674
1.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
1.1.1.1.1	ID: 21_22000 Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS bei Patientinnen	98,24 % 70.832/72.099
1.1.1.1.2	ID: 21_22001 Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) oder DCIS bei Patienten	93,99 % 532/566
1.1.1.2	Altersverteilung in Jahren	
1.1.1.2.1	ID: 21_22002 ≤ 49 Jahre	15,76 % 11.456/72.674
1.1.1.2.2	ID: 21_22003 ≥ 50 - ≤ 69 Jahre	51,37 % 37.332/72.674
1.1.1.2.3	ID: 21_22004 ≥ 70 - ≤ 79 Jahre	18,39 % 13.368/72.674
1.1.1.2.4	ID: 21_22005 ≥ 80 Jahre	12,68 % 9.217/72.674

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 21_22073 Keine prätherapeutische Diagnosesicherung durch Stanz- oder Vakuumbiopsie bei Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff bei Primärerkrankung und allen postoperativen malignen Histologien	6,60 % 5.631/85.309
1.2.1	Altersverteilung in Jahren	
1.2.1.1	ID: 21_22074 ≤ 49 Jahre	2,89 % 2.464/85.309
1.2.1.2	ID: 21_22075 ≥ 50 - ≤ 69 Jahre	2,58 % 2.203/85.309
1.2.1.3	ID: 21_22076 ≥ 70 - ≤ 79 Jahre	0,69 % 591/85.309
1.2.1.4	ID: 21_22077 ≥ 80 Jahre	0,44 % 373/85.309

## Gruppe: HER2-Positivitätsrate

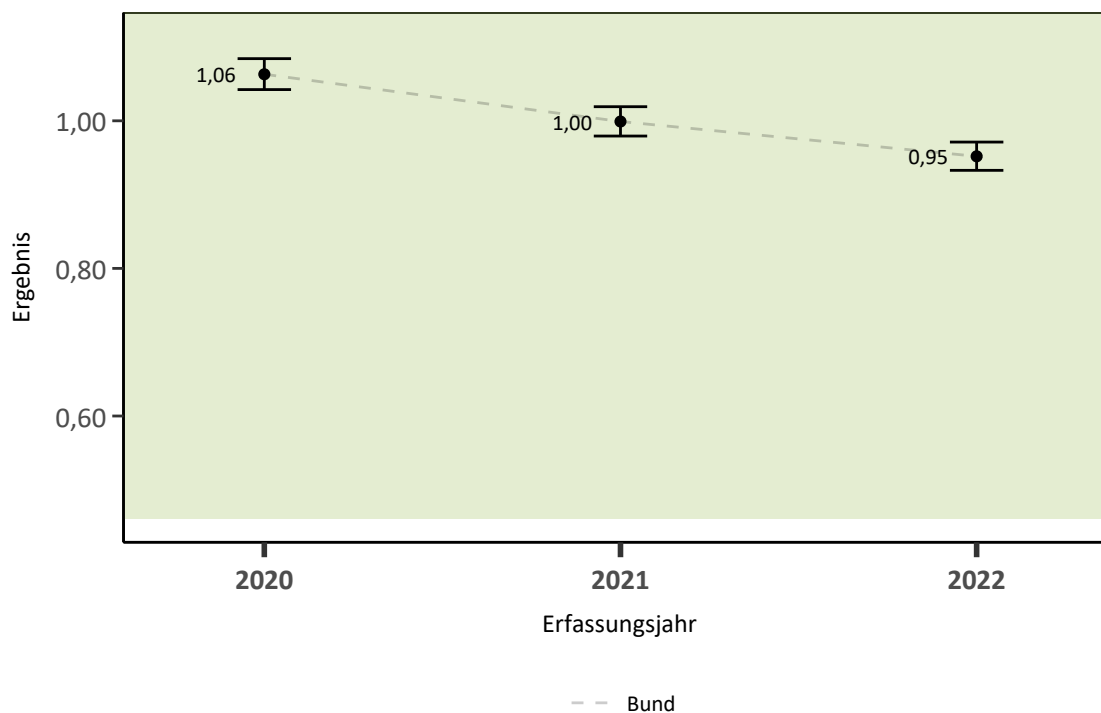
Qualitätsziel	Angemessene Rate an HER2-positiven Befunden bei invasivem Mammakarzinom
---------------	---

### 52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate

ID	52267
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ und abgeschlossener operativer Therapie und bekanntem HER2-Status und bekanntem immunohistochemischem Hormonrezeptorstatus aus Standorten mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen
Zähler	Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status, risikoadjustiert nach logistischem MAMMA-Score für ID 52267 und 52278
Referenzbereich	≥ 0,46 (5. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

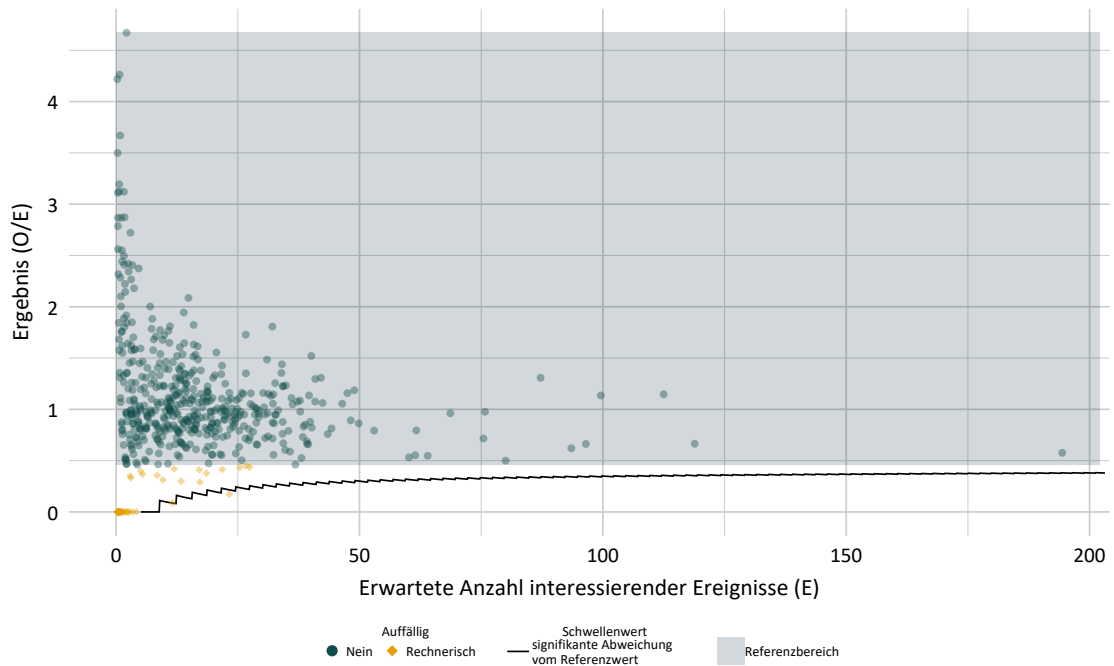
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

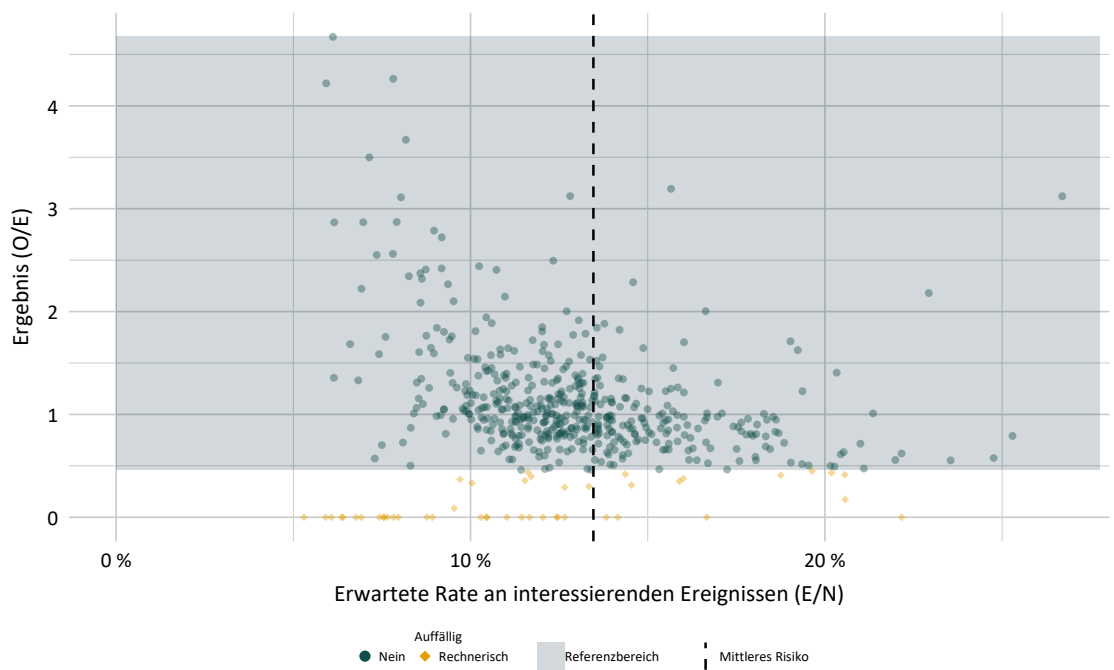




### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	63.896	8.551 / 8.043,48	1,06	1,04 - 1,08
	2021	65.584	8.480 / 8.487,94	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2022</b>	<b>64.460</b>	<b>8.263 / 8.680,66</b>	<b>0,95</b>	<b>0,93 - 0,97</b>

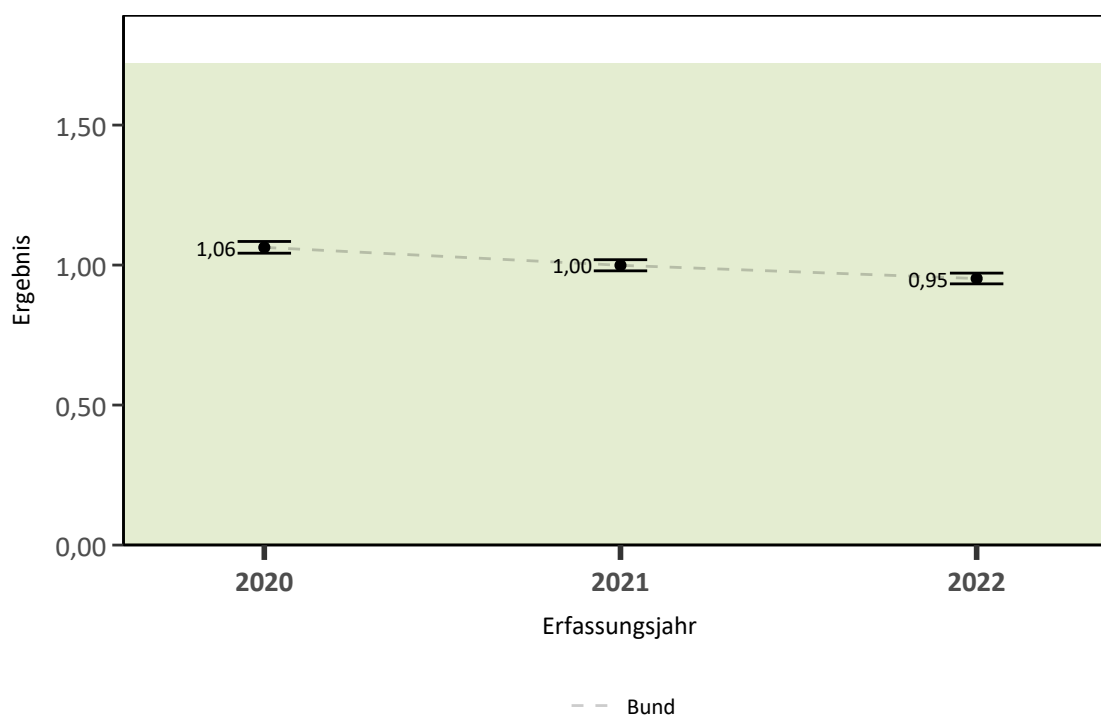
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate

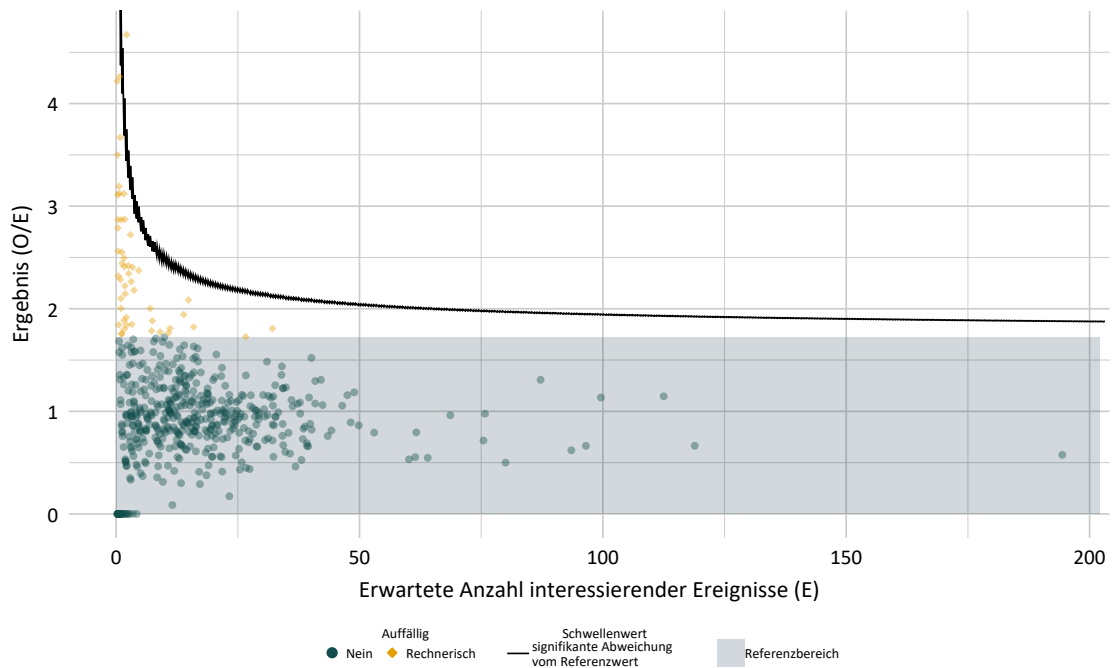
ID	52278
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und Histologie „invasives Mammakarzinom (Primärtumor)“ und abgeschlossener operativer Therapie und bekanntem HER2-Status und bekanntem immunohistochemischem Hormonrezeptorstatus aus Standorten mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen
Zähler	Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit positivem HER2-Status, risikoadjustiert nach logistischem MAMMA-Score für ID 52267 und 52278
Referenzbereich	≤ 1,72 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

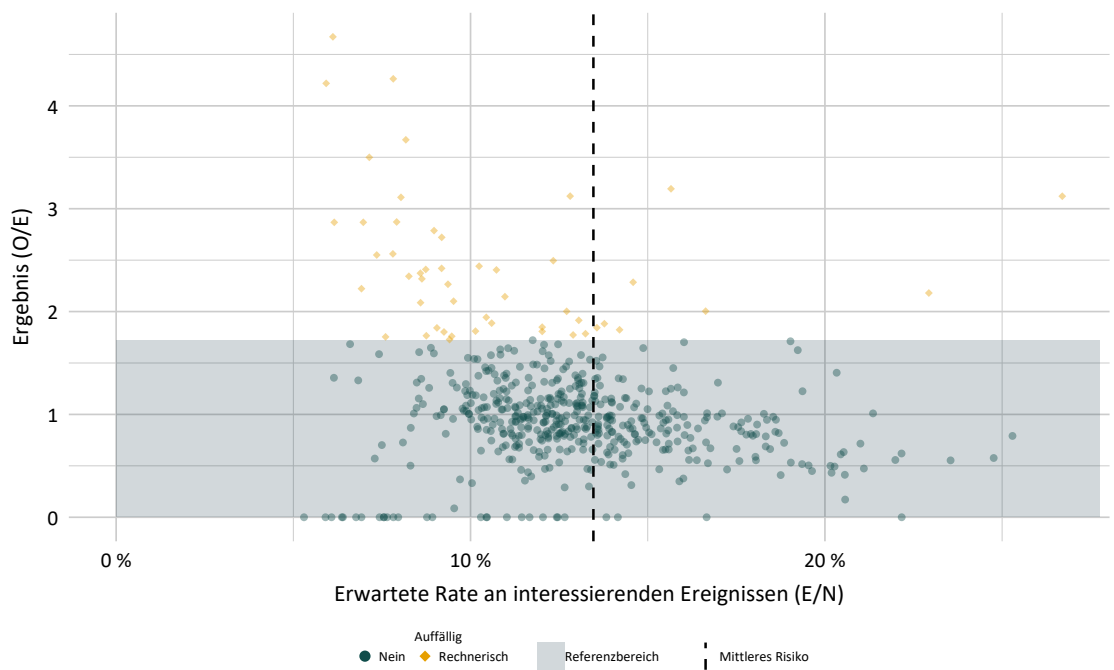
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	63.896	8.551 / 8.043,48	1,06	1,04 - 1,08
	2021	65.584	8.480 / 8.487,94	1,00	0,98 - 1,02
	<b>2022</b>	<b>64.460</b>	<b>8.263 / 8.680,66</b>	<b>0,95</b>	<b>0,93 - 0,97</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 21_22010 HER2-Positivitätsrate (Standorte mit mind. 4 indikatorrelevanten Fällen)	12,82 % 8.263/64.460
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression des Qualitätsindikators 52267 <sup>1</sup>	
2.1.1.1	ID: O_52267 O/N (observed, beobachtet)	12,82 % 8.263/64.460
2.1.1.2	ID: E_52267 E/N (expected, erwartet)	13,47 % 8.680,66/64.460
2.1.1.3	<b>ID: 52267</b> <b>O/E</b>	0,95
2.1.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression des Qualitätsindikators 52278 <sup>2</sup>	
2.1.2.1	ID: O_52278 O/N (observed, beobachtet)	12,82 % 8.263/64.460
2.1.2.2	ID: E_52278 E/N (expected, erwartet)	13,47 % 8.680,66/64.460
2.1.2.3	<b>ID: 52278</b> <b>O/E</b>	0,95
2.1.3	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
2.1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei männlichen Patienten <sup>3</sup>	
2.1.3.1.1	ID: 21_22013 O/N (observed, beobachtet)	6,70 % 35/522
2.1.3.1.2	ID: 21_22014 E/N (expected, erwartet)	10,17 % 53,07/522
2.1.3.1.3	ID: 21_22016 O/E	0,66
2.1.3.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei weiblichen Patientinnen <sup>4</sup>	
2.1.3.2.1	ID: 21_22017 O/N (observed, beobachtet)	12,87 % 8.227/63.929
2.1.3.2.2	ID: 21_22018 E/N (expected, erwartet)	13,49 % 8.626,64/63.929
2.1.3.2.3	ID: 21_22020 O/E	0,95

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Gruppe: Adäquate Markierung bei nicht palpablen Befunden

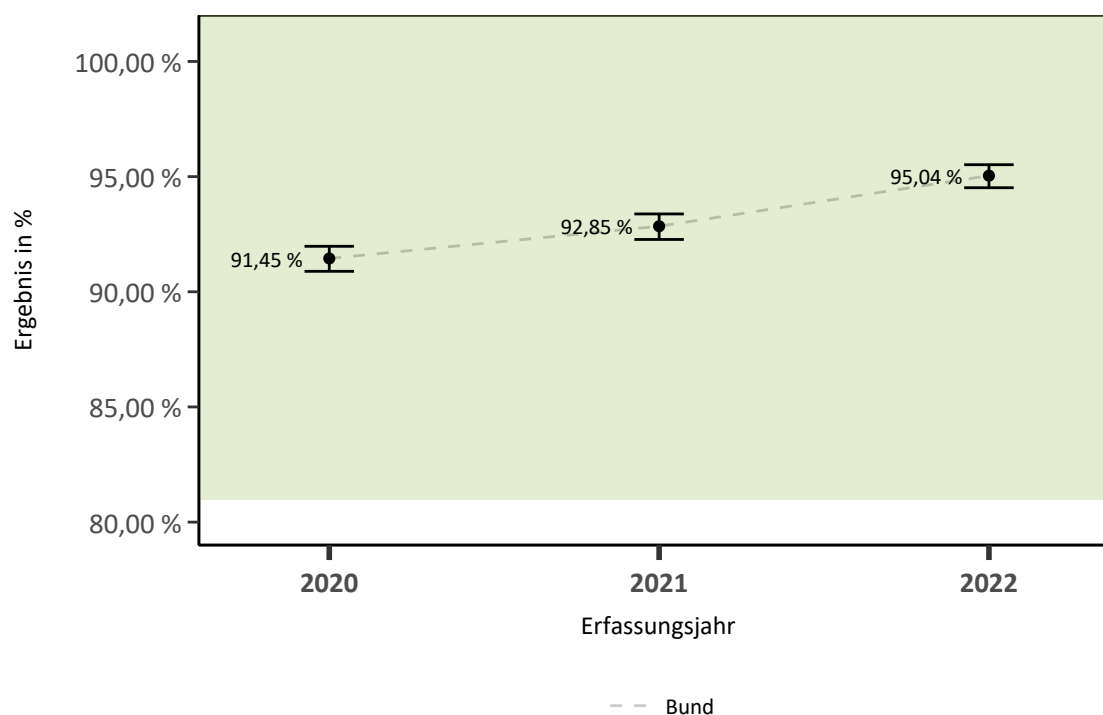
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit präoperativer Drahtmarkierung bei nicht palpablen Befunden bei Primärerkrankung und Primäreingriff
---------------	---

### 212000: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde mit Mikrokalk

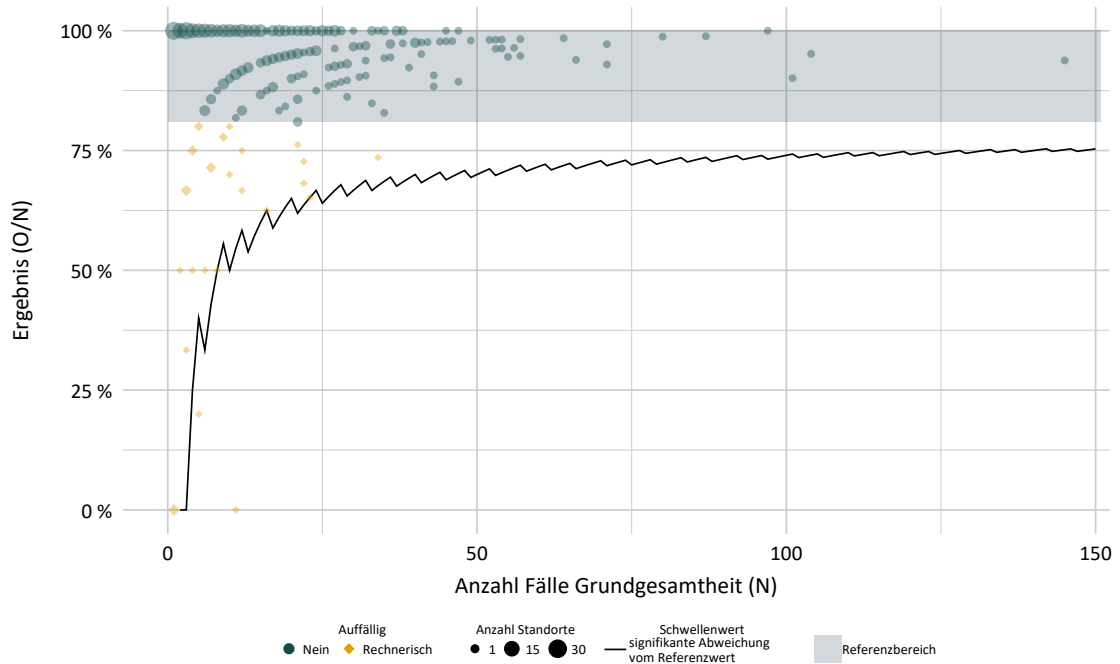
ID	212000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen bei Patientinnen und Patienten mit nicht palpablem Tumor und Mikrokalk-Befund bei Primärerkrankung und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie, Sonografie oder MRT
Referenzbereich	≥ 80,95 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	9.292 / 10.161	91,45 %	90,89 % - 91,98 %
	2021	7.709 / 8.303	92,85 %	92,27 % - 93,38 %
	2022	6.900 / 7.260	95,04 %	94,52 % - 95,52 %

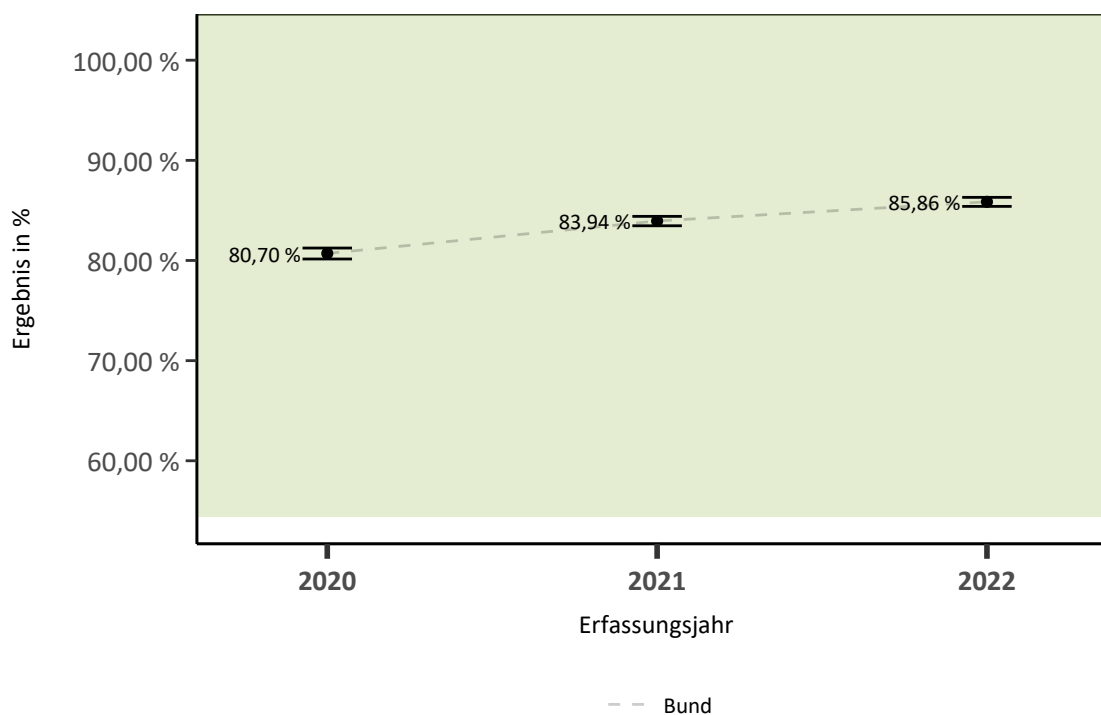


## 212001: Präoperative Drahtmarkierung nicht palpabler Befunde ohne Mikrokalk

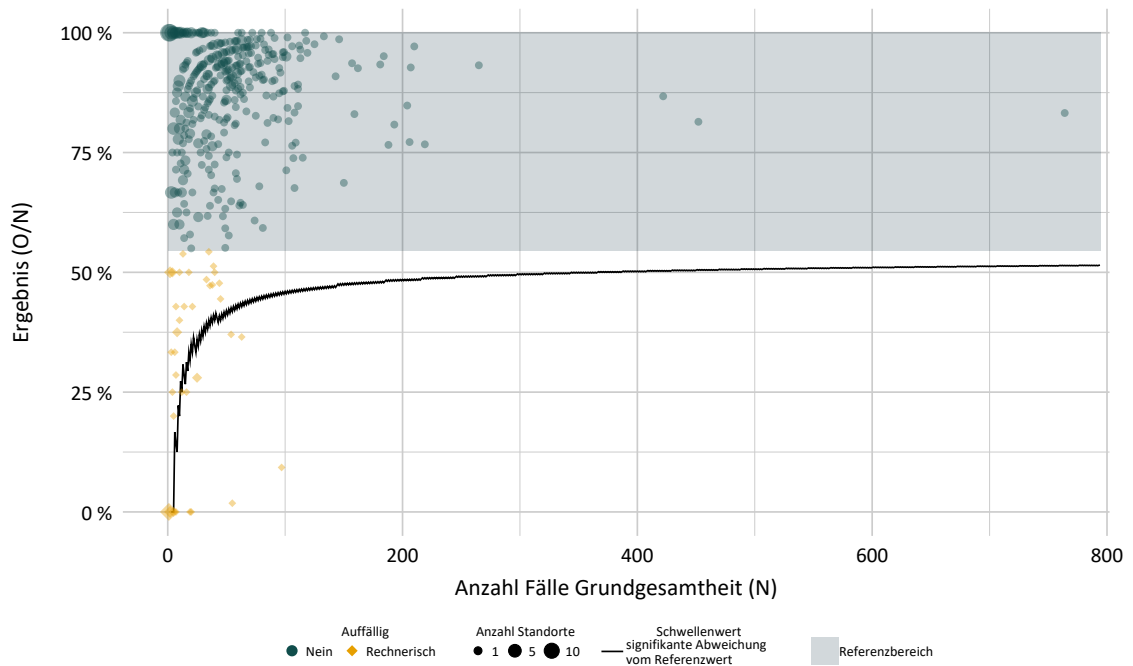
ID	212001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen bei Patientinnen und Patienten mit nicht palpablem Tumor ohne Mikrokalk-Befund bei Primärerkrankung und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie, Sonografie oder MRT
Referenzbereich	≥ 54,43 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	16.159 / 20.023	80,70 %	80,15 % - 81,24 %
	2021	19.612 / 23.364	83,94 %	83,46 % - 84,41 %
	2022	19.685 / 22.927	85,86 %	85,40 % - 86,30 %

## Gruppe: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei Drahtmarkierung

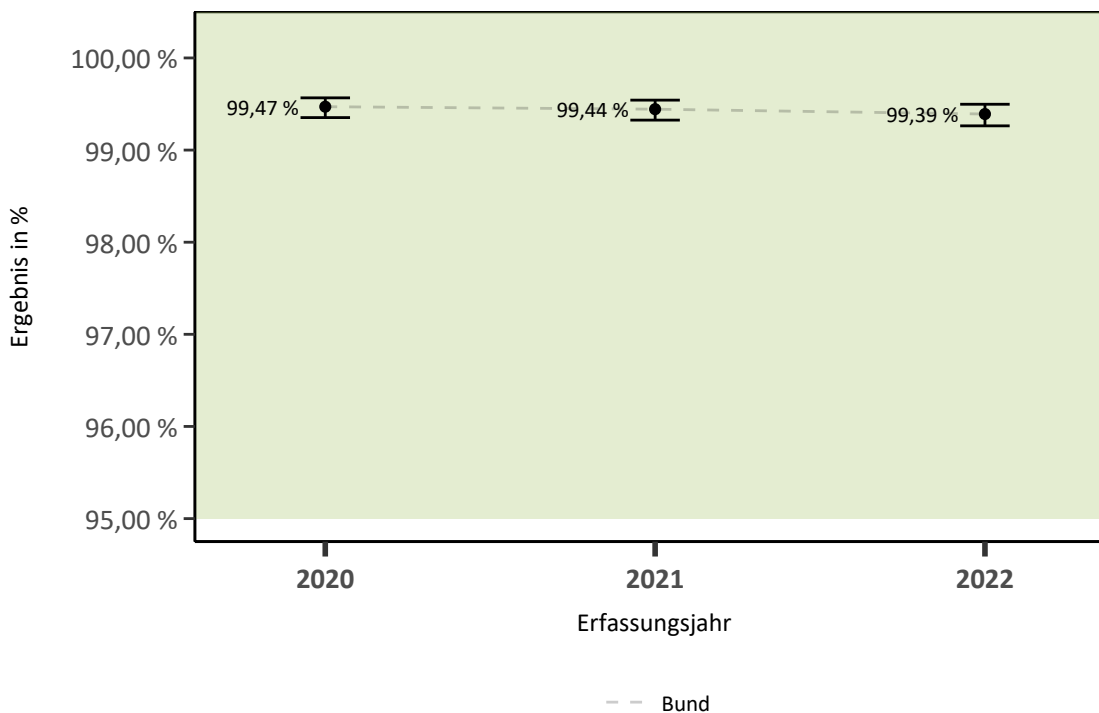
Qualitätsziel	Möglichst viele Eingriffe mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie nach präoperativer Drahtmarkierung durch Mammografie oder nach präoperativer Drahtmarkierung durch Sonografie
---------------	---

### 52330: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung

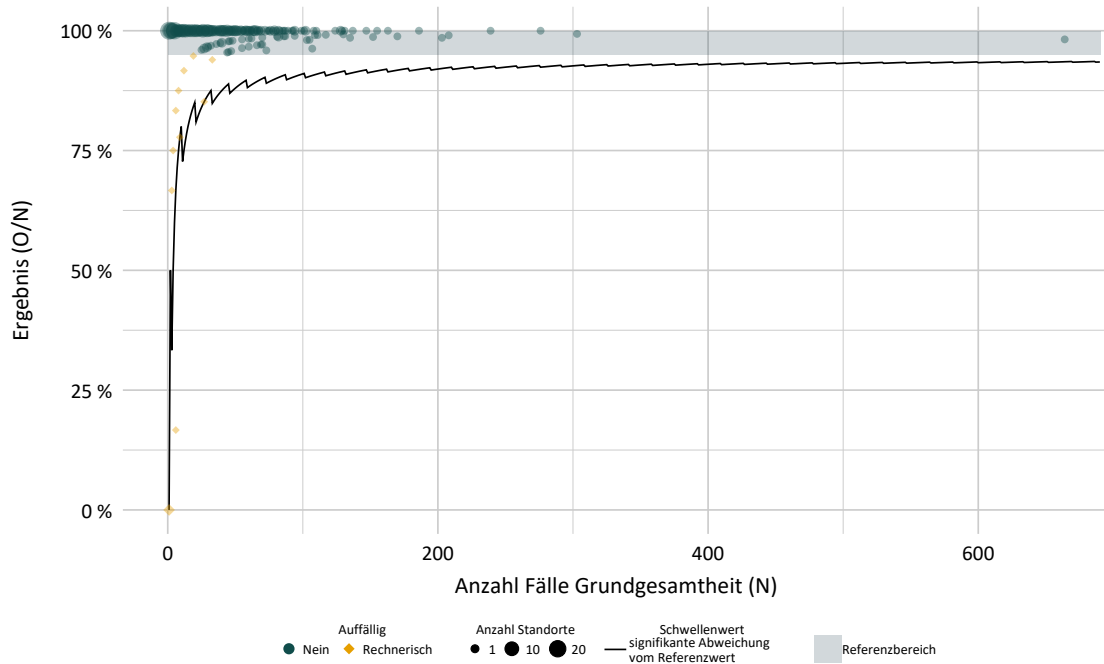
ID	52330
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Mammografie bei Patientinnen und Patienten mit mindestens einem QS-Filter auslösenden ICD- und OPS-Kode außer ICD-Kode C44.5 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut des Rumpfes) und außer OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Operationen mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

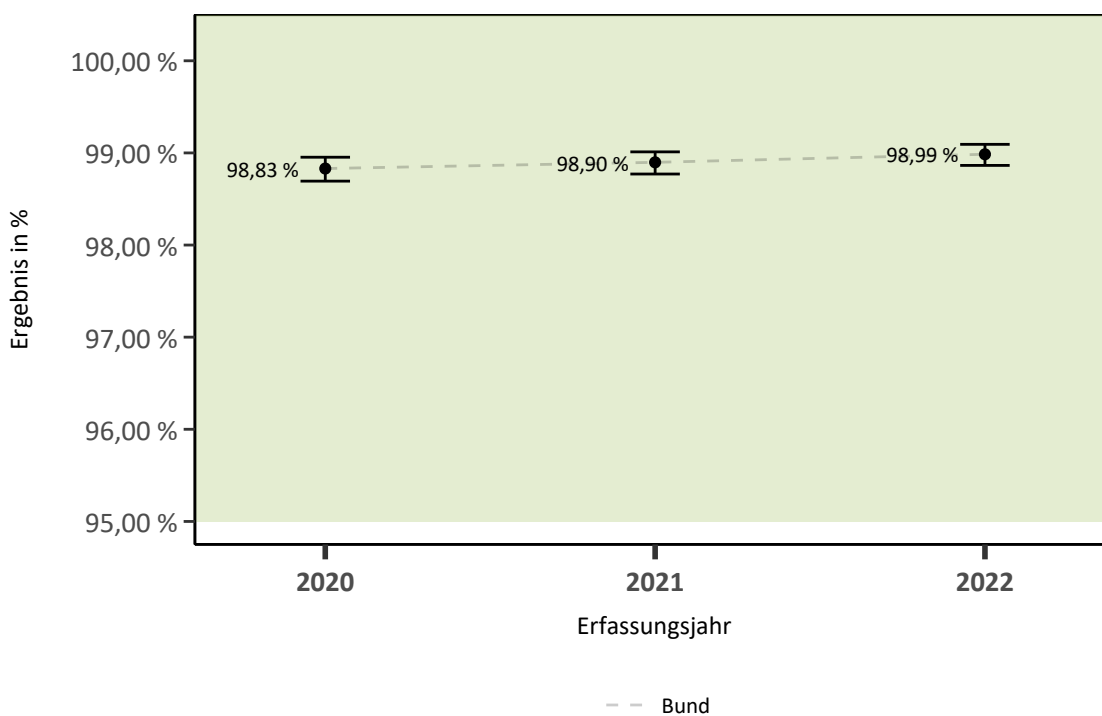
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	17.661 / 17.755	99,47 %	99,35 % - 99,57 %
	2021	18.065 / 18.166	99,44 %	99,32 % - 99,54 %
	2022	16.982 / 17.086	99,39 %	99,26 % - 99,50 %

## 52279: Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung

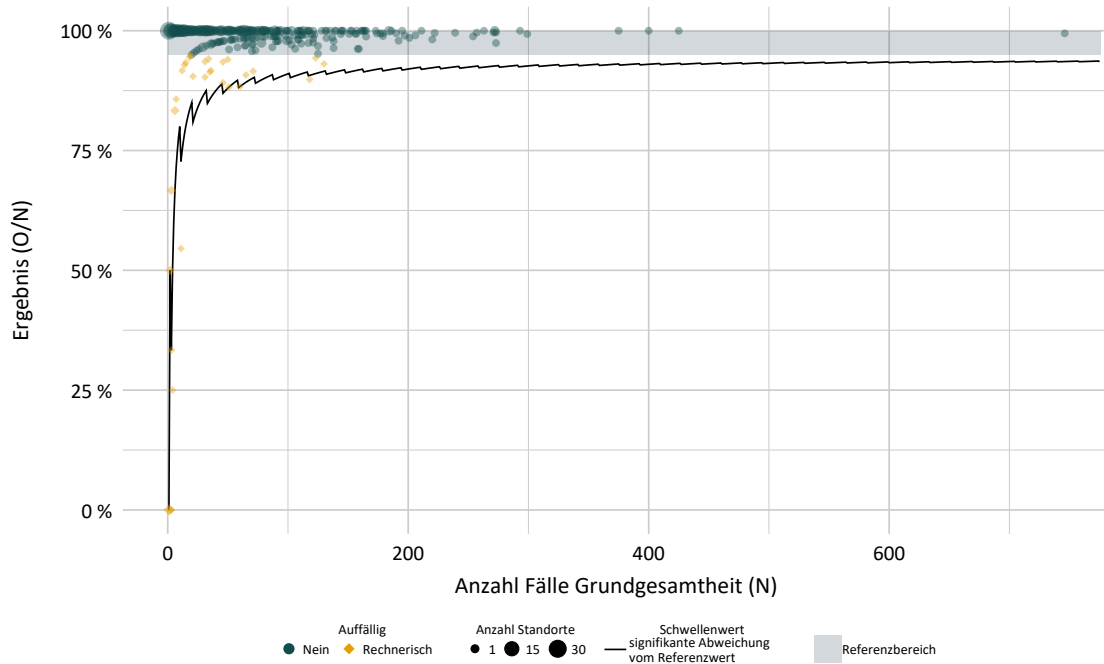
ID	52279
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle brusterhaltenden Operationen mit präoperativer Drahtmarkierung gesteuert durch Sonografie bei Patientinnen und Patienten mit mindestens einem QS-Filter auslösenden ICD- und OPS-Kode außer ICD-Kode C44.5 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut des Rumpfes) und außer OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Operationen mit intraoperativer Präparatradiografie oder intraoperativer Präparatsonografie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	26.112 / 26.421	98,83 %	98,69 % - 98,95 %
	2021	28.705 / 29.025	98,90 %	98,77 % - 99,01 %
	2022	29.257 / 29.557	98,99 %	98,86 % - 99,09 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	<b>ID: 52330</b> Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung	99,39 % 16.982/17.086
4.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
4.1.1.1	ID: 21_22025 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung bei weiblichen Patientinnen	99,40 % 16.977/17.080
4.1.1.2	ID: 21_22026 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei mammografischer Drahtmarkierung bei männlichen Patienten	x % ≤3/4

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	<b>ID: 52279</b> Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	98,99 % 29.257/29.557
4.2.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
4.2.1.1	ID: 21_22027 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung bei weiblichen Patientinnen	98,99 % 29.221/29.520
4.2.1.2	ID: 21_22028 Intraoperative Präparatradiografie oder intraoperative Präparatsonografie bei sonografischer Drahtmarkierung bei männlichen Patienten	100,00 % 35/35

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3	Fusion QI 52330 und QI 52279 bei BET	
4.3.1	ID: 21_22029 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen	98,70 % 46.861/47.480
4.3.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
4.3.1.1.1	ID: 21_22030 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen bei weiblichen Patientinnen	98,70 % 46.819/47.435

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.3.1.1.2	ID: 21_22031 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung bei brusterhaltenden Operationen bei männlichen Patienten	97,50 % 39/40
4.3.2	ID: 21_22032 Intraoperative Präparatebildgebung nach präoperativer Drahtmarkierung durch MRT bei brusterhaltenden Operationen	74,22 % 619/834

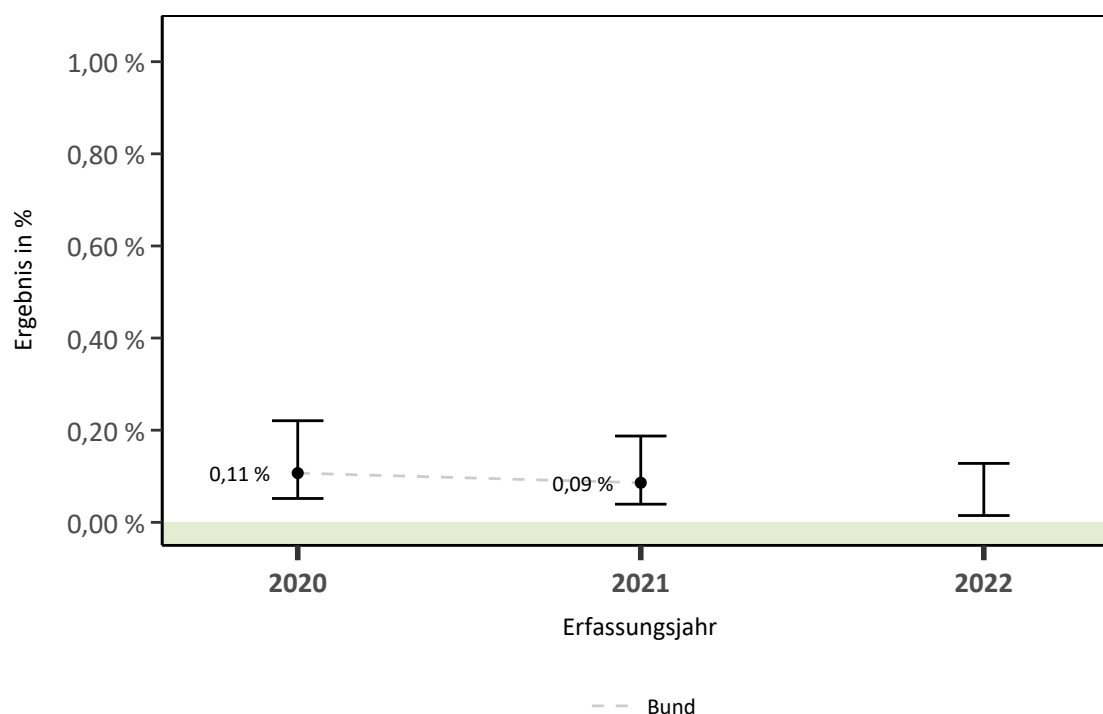


## 2163: Primäre Axilladissektion bei DCIS

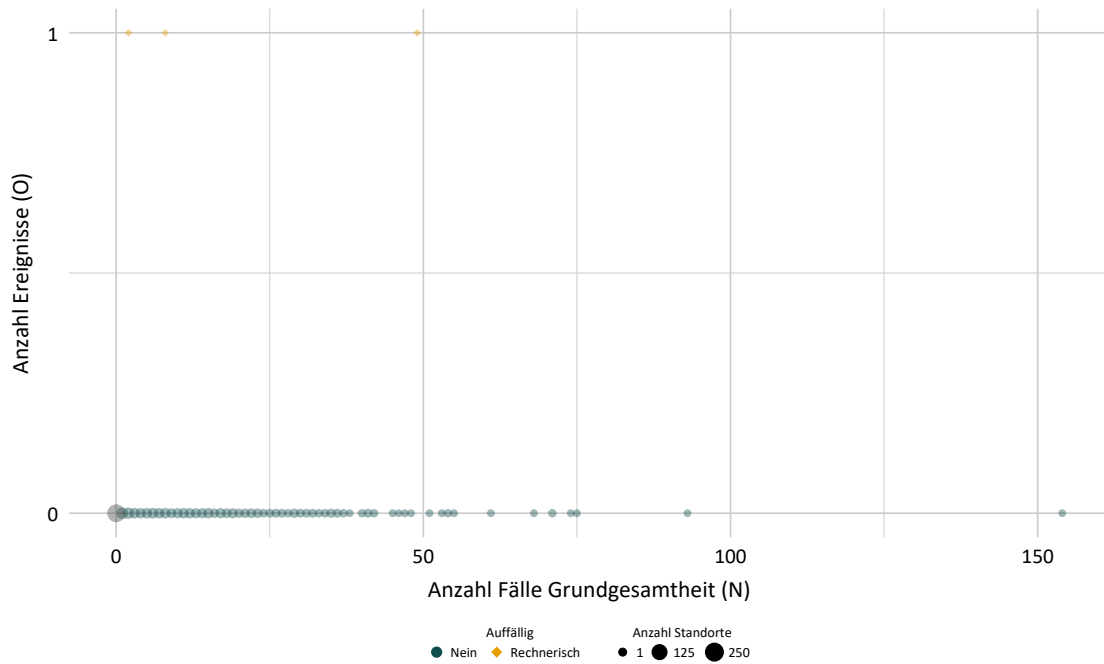
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit primärer Axilladissektion bei DCIS
ID	2163
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Histologie „DCIS“ und abgeschlossener operativer Therapie bei Primärerkrankung und ohne präoperative tumorspezifische Therapie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit präoperativer Histologie „invasives Mammakarzinom“ und unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit dem den QS-Filter auslösenden ICD-Kode C44.5 (Sonstige bösartige Neubildungen der Haut: Haut des Rumpfes) und dem den QS-Filter auslösenden OPS-Kode 5-408.71 (Revision nach einer Lymphadenektomie mit Entfernung von erkranktem Gewebe: Axillär)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit primärer Axilladissektion
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	7 / 6.548	0,11 %	0,05 % - 0,22 %
	2021	6 / 6.982	0,09 %	0,04 % - 0,19 %
	2022	≤3 / 6.892	x %	0,01 % - 0,13 %

## Details zu den Ergebnissen

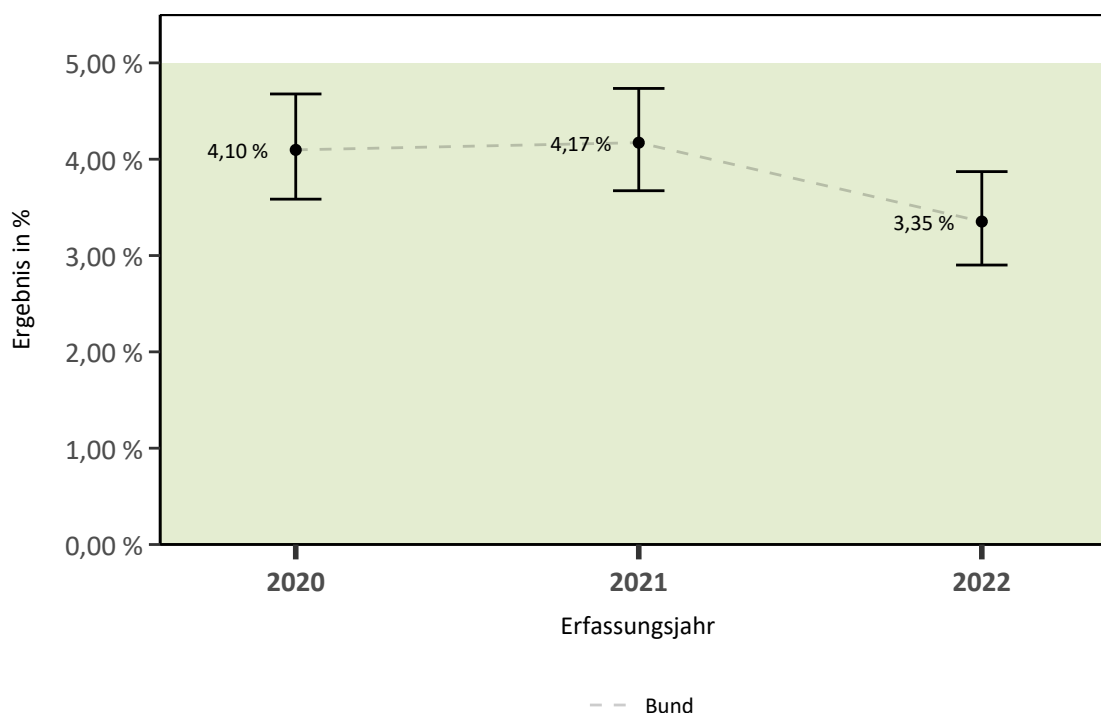
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 2163</b> Primäre Axilladissektion bei DCIS	x % ≤3/6.892
5.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
5.1.1.1	ID: 21_22033 Primäre Axilladissektion bei DCIS bei weiblichen Patientinnen	x % ≤3/6.849
5.1.1.2	ID: 21_22034 Primäre Axilladissektion bei DCIS bei männlichen Patienten	0,00 % 0/43

### 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie

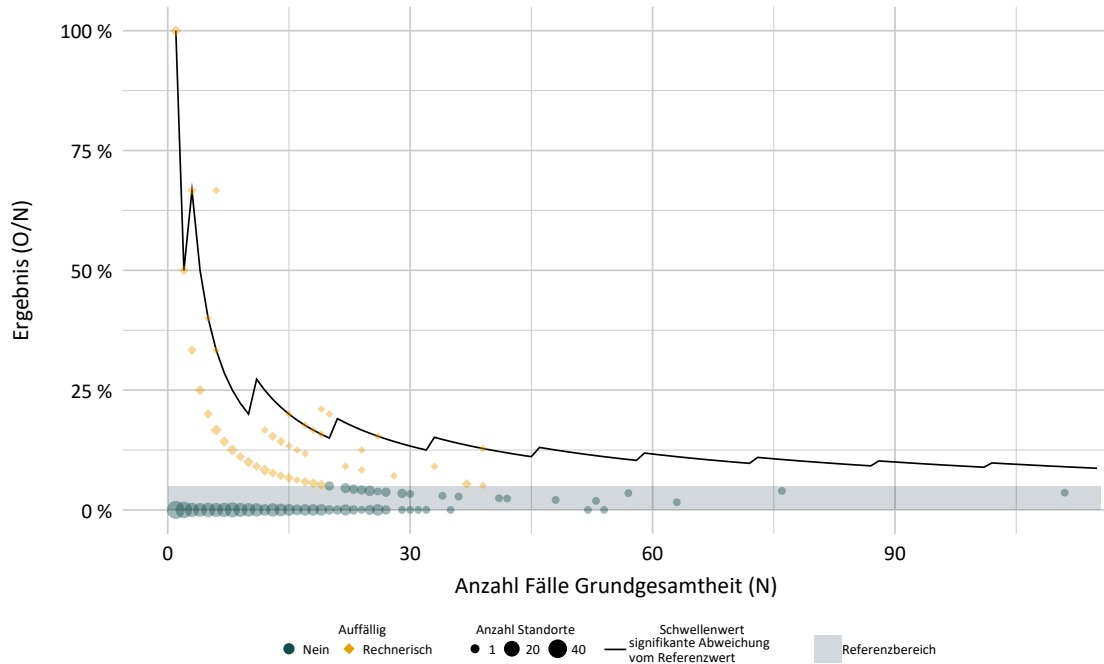
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie
ID	50719
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Histologie „DCIS“ und abgeschlossener operativer Therapie bei Primärerkrankung, brusterhaltender Therapie und ohne präoperative tumorspezifische Therapie unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit präoperativer Histologie „invasives Mammakarzinom“
Zähler	Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	208 / 5.077	4,10 %	3,59 % - 4,68 %
	2021	228 / 5.465	4,17 %	3,67 % - 4,74 %
	2022	178 / 5.309	3,35 %	2,90 % - 3,87 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	
6.1.1	ID: 21_22078 Patientinnen mit Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	100,00 % 5.475/5.475
6.1.2	ID: 21_22079 Patienten mit Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	100,00 % 8/8
6.1.3	<b>ID: 50719</b> <b>Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme bei DCIS und BET</b>	3,35 % 178/5.309
6.1.4	ID: 21_22037 Patientinnen und Patienten mit alleiniger Entfernung nicht markierter Lymphknoten	0,33 % 18/5.483
6.1.5	ID: 21_22038 Patientinnen und Patienten mit alleiniger SLNB	3,63 % 199/5.483

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Lymphknotenentnahme bei DCIS und Mastektomie <sup>5</sup>	
6.2.1	ID: 21_22039 Patientinnen und Patienten mit axillärer Lymphknotenentnahme	65,38 % 1.035/1.583
6.2.2	ID: 21_22040 Patientinnen und Patienten mit alleiniger Entfernung nicht markierter Lymphknoten	1,77 % 28/1.583
6.2.3	ID: 21_22041 Patientinnen und Patienten mit alleiniger SLNB	49,78 % 788/1.583

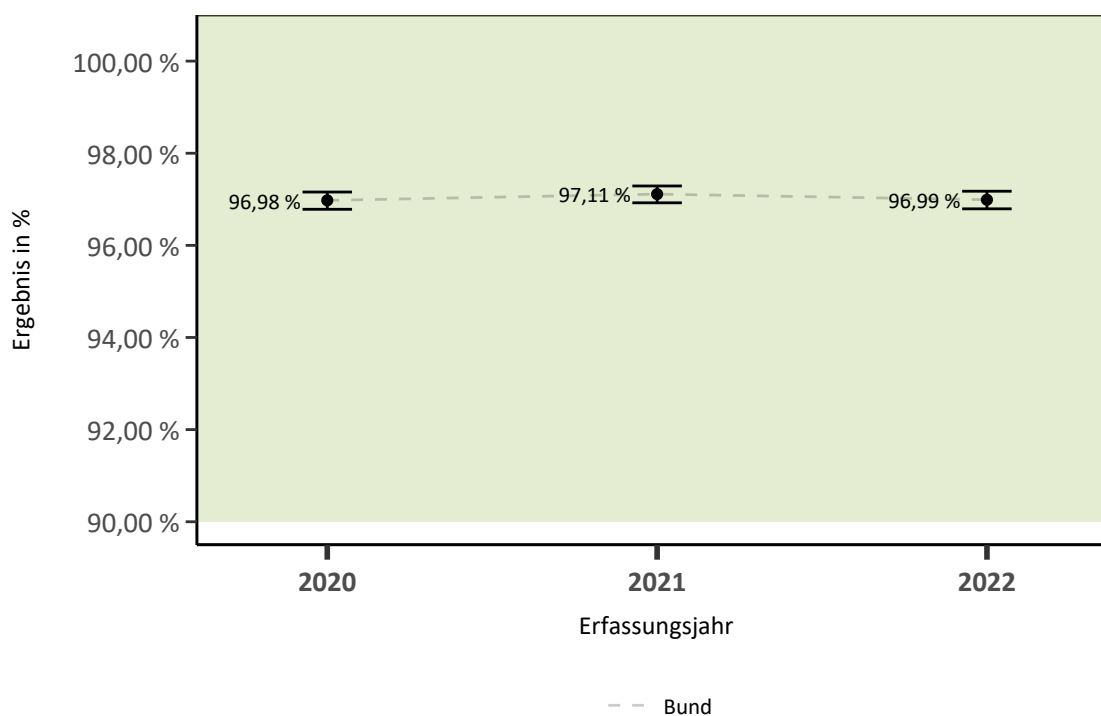
<sup>5</sup> Die Kennzahl "Lymphknotenentnahme bei DCIS und Mastektomie" bezieht sich nicht auf die BET wie der QI 50719 sondern stellt den Gegenpart dar.

### 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie

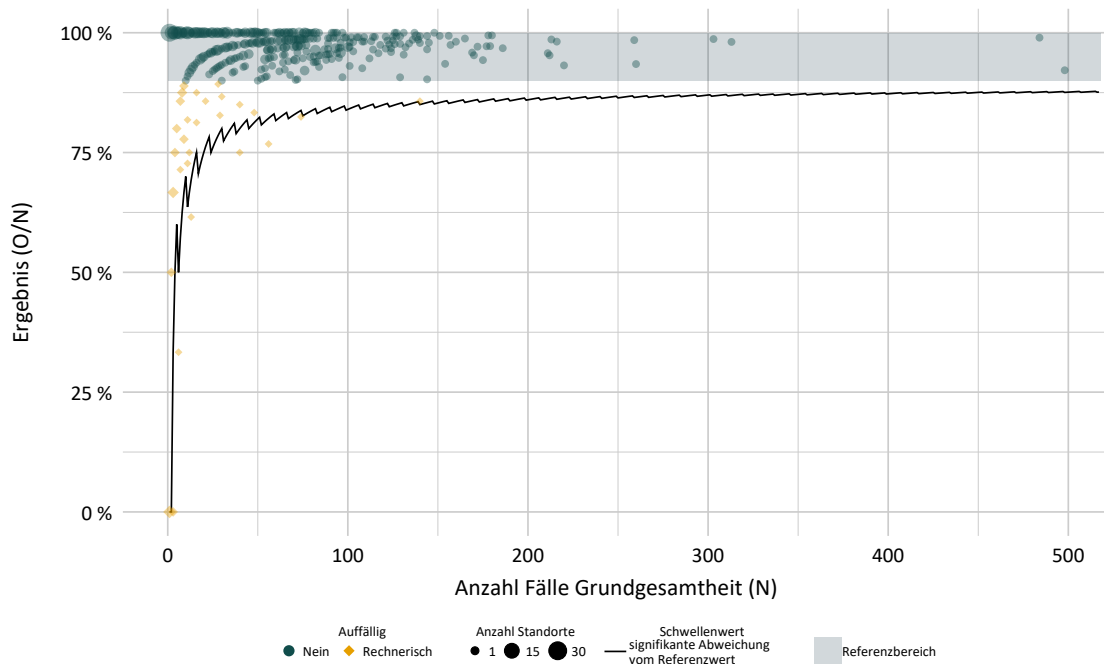
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie (SLNB) und ohne Axilladissektion bei lymphknotennegativem (pN0) invasivem Mammakarzinom
ID	51847
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung invasives Mammakarzinom, negativem pN-Staging, abgeschlossener operativer Therapie und ohne präoperative tumorspezifische Therapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Axilladissektion
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	31.177 / 32.149	96,98 %	96,78 % - 97,16 %
	2021	31.409 / 32.343	97,11 %	96,92 % - 97,29 %
	2022	29.681 / 30.602	96,99 %	96,79 % - 97,18 %



## Details zu den Ergebnissen

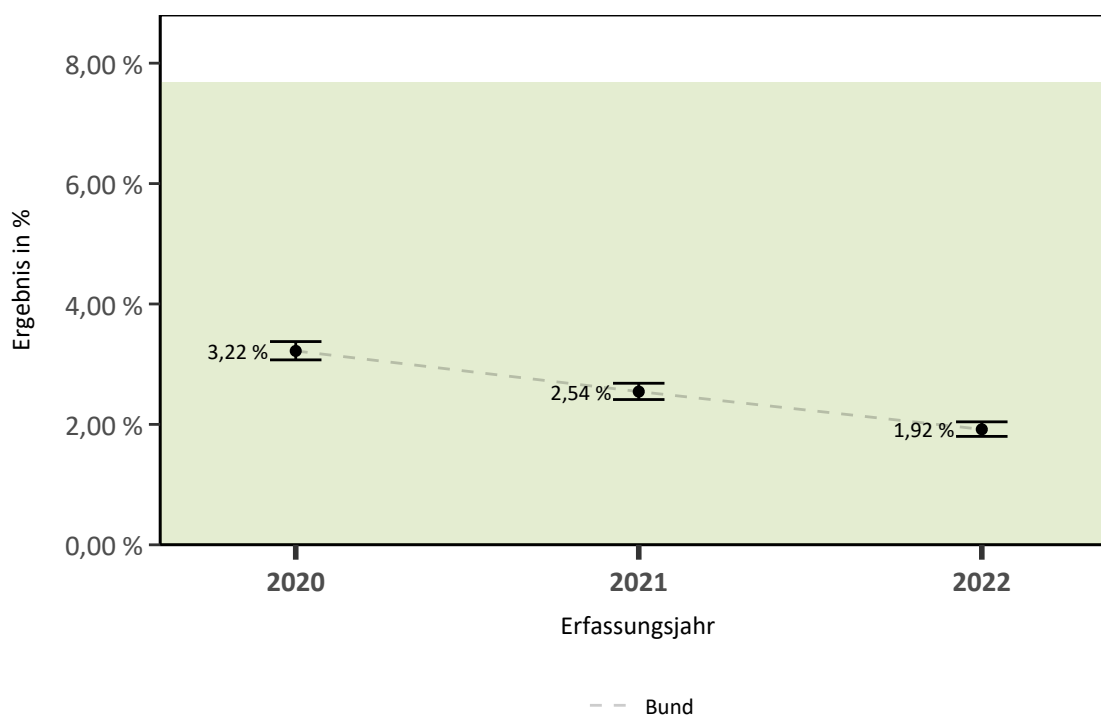
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 21_22042 Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und keine Axilladisektion bei Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung und invasivem Mammakarzinom und negativem pN-Staging ohne präoperative tumorspezifische Therapie, primär-operative Therapie abgeschlossen (alle pT)	96,91 % 29.995/30.951
7.1.1	<b>ID: 51847</b> <b>Stadium pT1 bis pT4</b>	96,99 % 29.681/30.602
7.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
7.1.1.1.1	ID: 21_22043 Stadium pT1 bis pT4 bei weiblichen Patientinnen	97,02 % 29.445/30.350
7.1.1.1.2	ID: 21_22044 Stadium pT1 bis pT4 bei männlichen Patienten	93,55 % 232/248
7.1.1.2	ID: 21_22045 Stadium pT1	98,27 % 21.021/21.392
7.1.1.3	ID: 21_22046 Stadium pT2	95,35 % 7.814/8.195
7.1.1.4	ID: 21_22047 Stadium pT3	88,01 % 653/742
7.1.1.5	ID: 21_22080 Stadium pT4	70,70 % 193/273

### 51370: Zeitlicher Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation

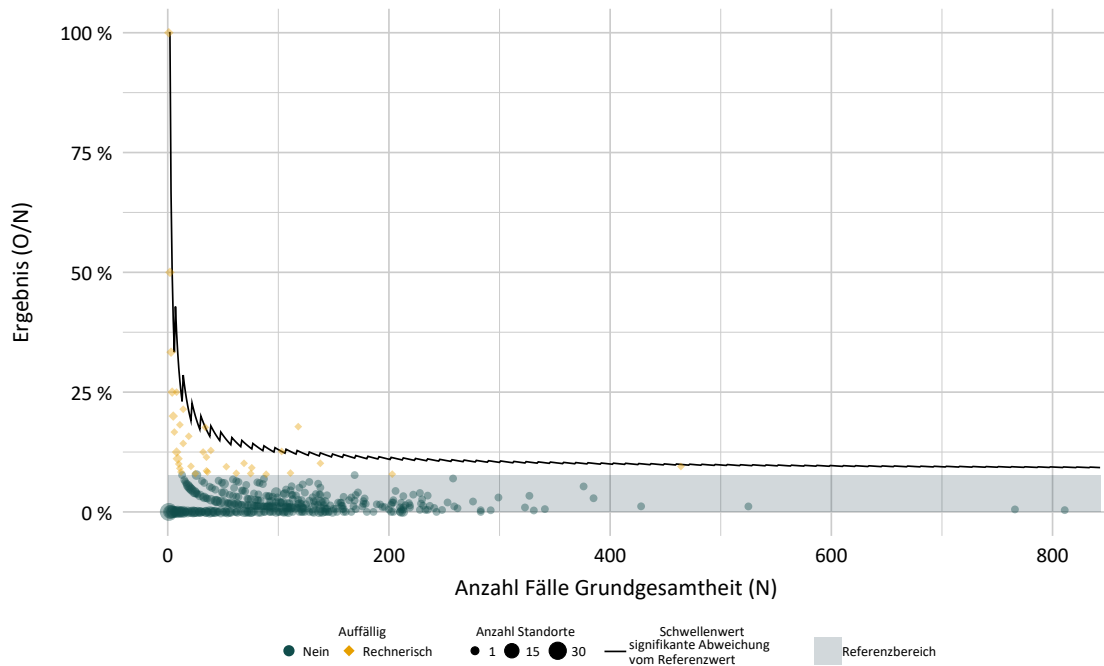
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen und Patienten mit angemessenem zeitlichen Abstand zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und Operationsdatum bei Ersteingriff
ID	51370
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Ersteingriff und maligner Neoplasie (einschließlich DCIS) als Primärerkrankung und mit prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung und ohne präoperative tumorspezifische Therapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem zeitlichen Abstand von unter 7 Tagen zwischen Diagnose und Operation
Referenzbereich	≤ 7,69 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.668 / 51.796	3,22 %	3,07 % - 3,38 %
	2021	1.328 / 52.187	2,54 %	2,41 % - 2,68 %
	2022	948 / 49.427	1,92 %	1,80 % - 2,04 %

## Details zu den Ergebnissen

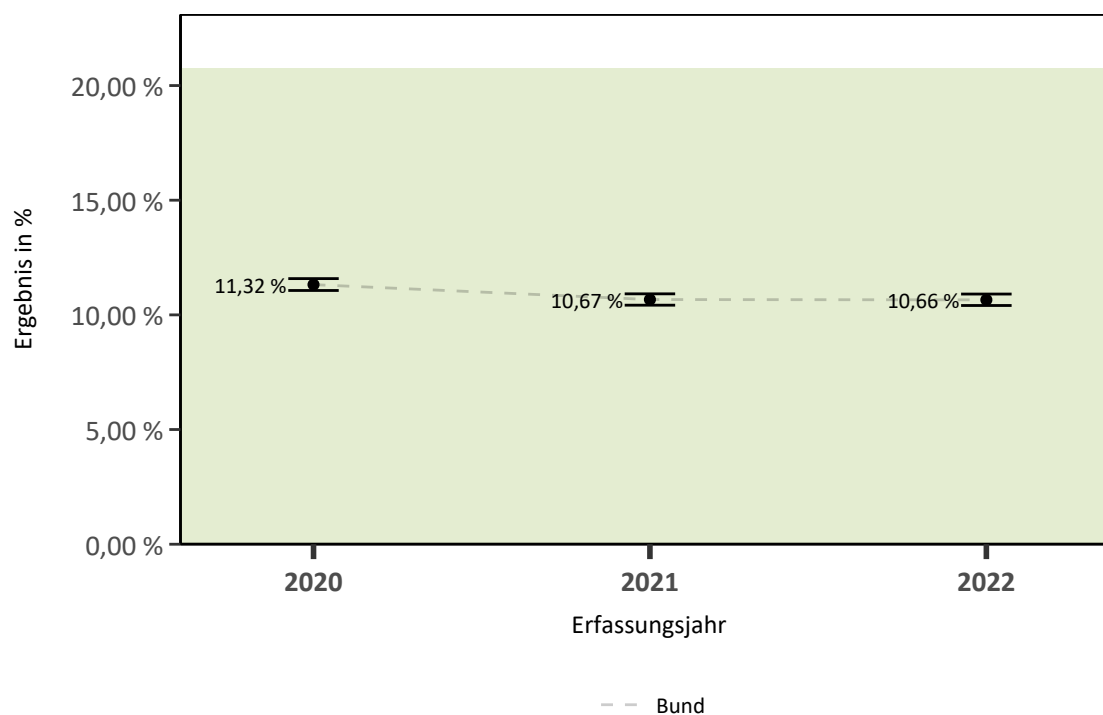
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation	
8.1.1	<b>ID: 51370</b> <b>&lt; 7 Tage</b>	1,92 % 948/49.427
8.1.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
8.1.1.1.1	ID: 21_22049 < 7 Tage bei Patientinnen	1,90 % 929/48.973
8.1.1.1.2	ID: 21_22050 < 7 Tage bei Patienten	4,25 % 19/447
8.1.2	ID: 21_22052 ≥ 7 - < 14 Tage	11,41 % 5.638/49.427
8.1.3	ID: 21_22054 ≥ 14 - < 21 Tage	19,11 % 9.446/49.427
8.1.4	ID: 21_22055 ≥ 21 - < 28 Tage	18,83 % 9.308/49.427
8.1.5	ID: 21_22056 ≥ 28 - < 35 Tage	15,86 % 7.837/49.427
8.1.6	ID: 21_22057 ≥ 35 - < 42 Tage	11,16 % 5.514/49.427
8.1.7	ID: 21_22058 ≥ 42 Tage	21,74 % 10.744/49.427
8.1.8	ID: 21_22059 Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation (Median in Tagen)	27,00 27,00/49.427

## 60659: Nachresektionsrate

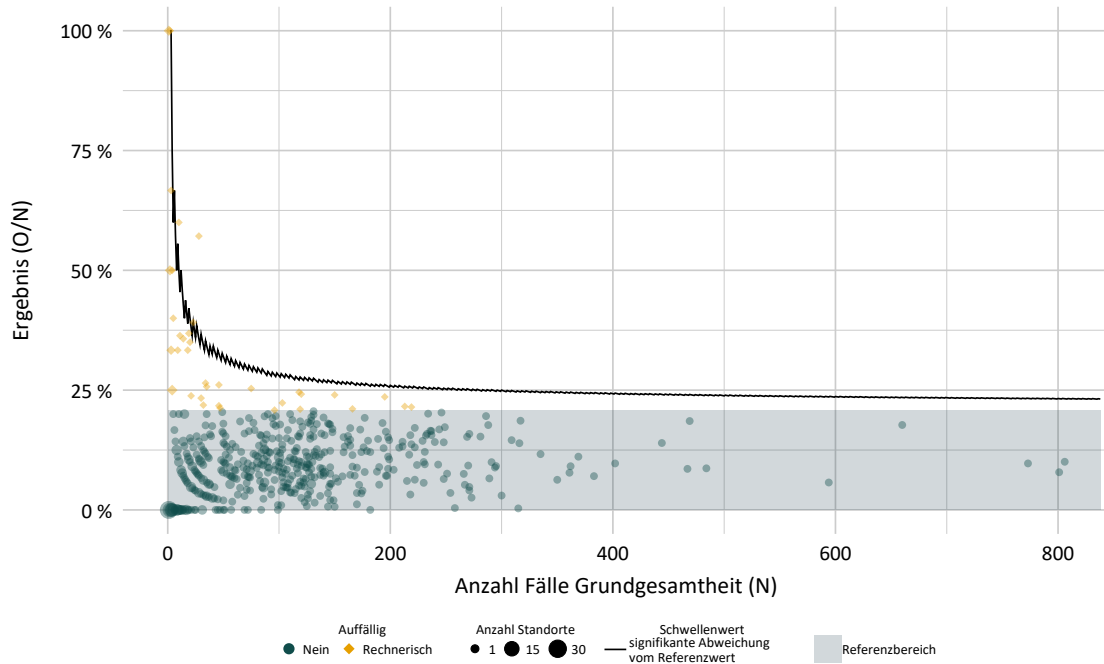
Qualitätsziel	Möglichst häufig Erreichen des R0-Status beim Ersteingriff
ID	60659
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung mit invasivem Mammakarzinom, abgeschlossener primär-operativer Therapie und R0-Resektion und Ersteingriff am selben Krankenhausstandort
Zähler	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit Nachresektion am selben Krankenhausstandort pro Brust $\geq 1$
Referenzbereich	$\leq 20,77\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	6.539 / 57.765	11,32 %	11,06 % - 11,58 %
	2021	6.370 / 59.710	10,67 %	10,42 % - 10,92 %
	2022	6.246 / 58.614	10,66 %	10,41 % - 10,91 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	<b>ID: 60659</b> <b>Nachresektionsrate</b>	10,66 % 6.246/58.614
9.1.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
9.1.1.1	ID: 21_22061 Nachresektionsrate bei Patientinnen	10,73 % 6.234/58.108
9.1.1.2	ID: 21_22062 Nachresektionsrate bei Patienten	2,41 % 12/497
9.1.2	ID: 21_22063 Nachresektionsrate bei DCIS	26,94 % 1.873/6.952
9.1.3	ID: 21_22065 Nachresektionsrate bei nicht-palpablen Befunden bei Vorgehen nach Leitlinien-Empfehlung am selben Krankenhausstandort	2,45 % 422/17.238
9.1.4	ID: 21_22081 Nachresektionsrate ohne Präoperative Drahtmarkierung	- 0/0

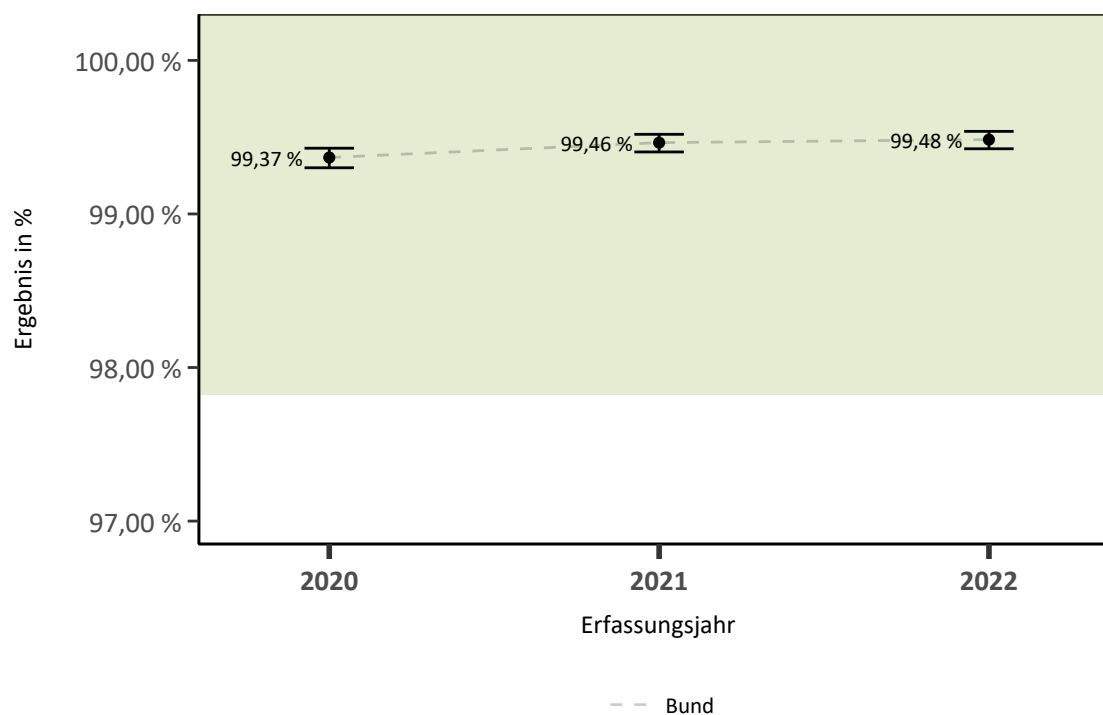
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	ID: 21_22066 operative Therapie abgeschlossen ohne erreichte R0-Situation (invasives Karzinom und DCIS)	3,39 % 2.420/71.368

## 211800: Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS

Qualitätsziel	Möglichst häufig postoperative Therapieplanung in einer interdisziplinären Tumorkonferenz nach Ersteingriff, nach abgeschlossener primär-operativer Therapie und bei Primärerkrankung invasives Mammakarzinom oder DCIS
ID	211800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS, Ersteingriff und abgeschlossener primär-operativer Therapie
Zähler	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit postoperativer Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz
Referenzbereich	≥ 97,82 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

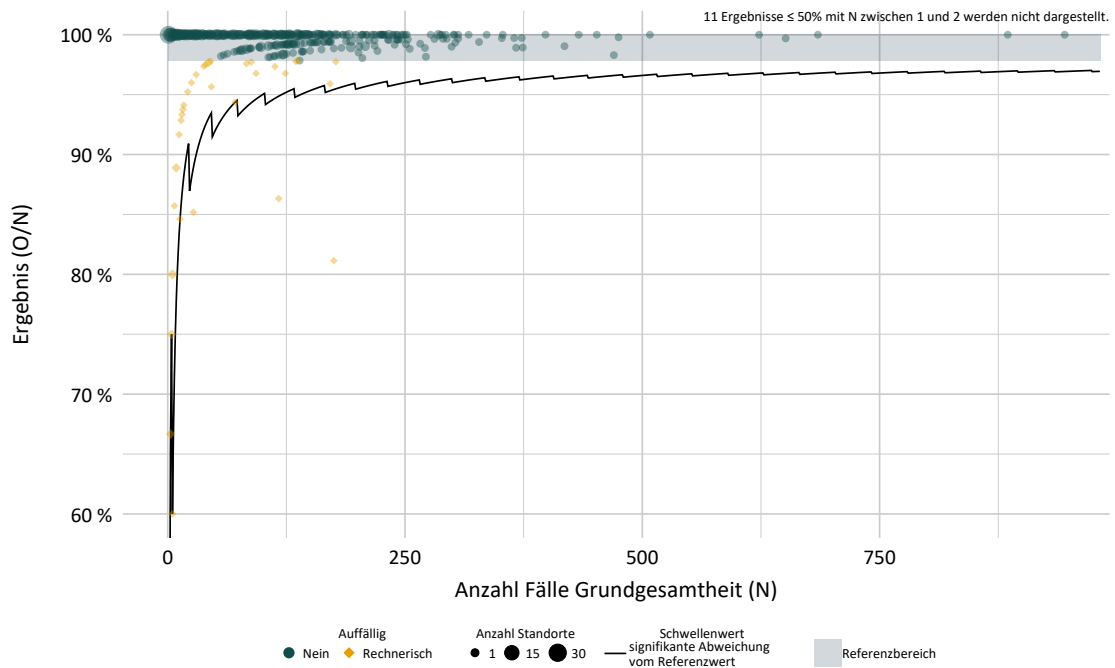
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	59.243 / 59.620	99,37 %	99,30 % - 99,43 %
	2021	62.021 / 62.355	99,46 %	99,40 % - 99,52 %
	2022	61.347 / 61.665	99,48 %	99,42 % - 99,54 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Postoperative Tumorkonferenz nach Entität	
10.1.1	ID: 21_22068 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom	99,51 % 56.212/56.486
10.1.2	ID: 21_22069 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei DCIS	99,19 % 5.364/5.408

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.2	<b>ID: 211800</b> <b>Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS</b>	99,48 % 61.347/61.665
10.2.1	Geschlechterstratifizierte Auswertung	
10.2.1.1	ID: 21_22070 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Patientinnen	99,49 % 60.825/61.138
10.2.1.2	ID: 21_22071 Postoperative interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Patienten	99,04 % 514/519

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz	
10.3.1	ID: 21_22072 Prätherapeutische interdisziplinäre Tumorkonferenz bei primärem invasivem Mammakarzinom oder DCIS	79,77 % 54.934/68.864

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

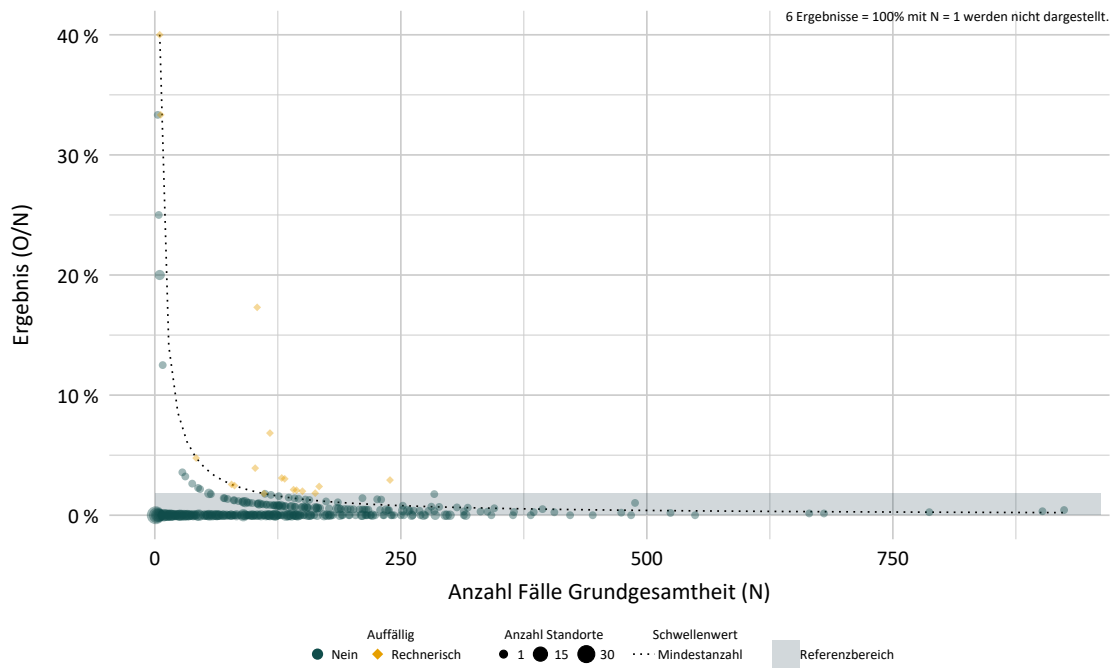
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850363: Häufige Angabe „HER2-Status = unbekannt“

ID	850363
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Der HER2-Status ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus dem Zähler mehrerer QI ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine genaue Angabe zum HER2-Status vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung und Histologie invasives Mammakarzinom und abgeschlossener operativer Therapie
Zähler	Brustoperationen mit unbekanntem HER2-Status
Referenzbereich	≤ 1,79 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



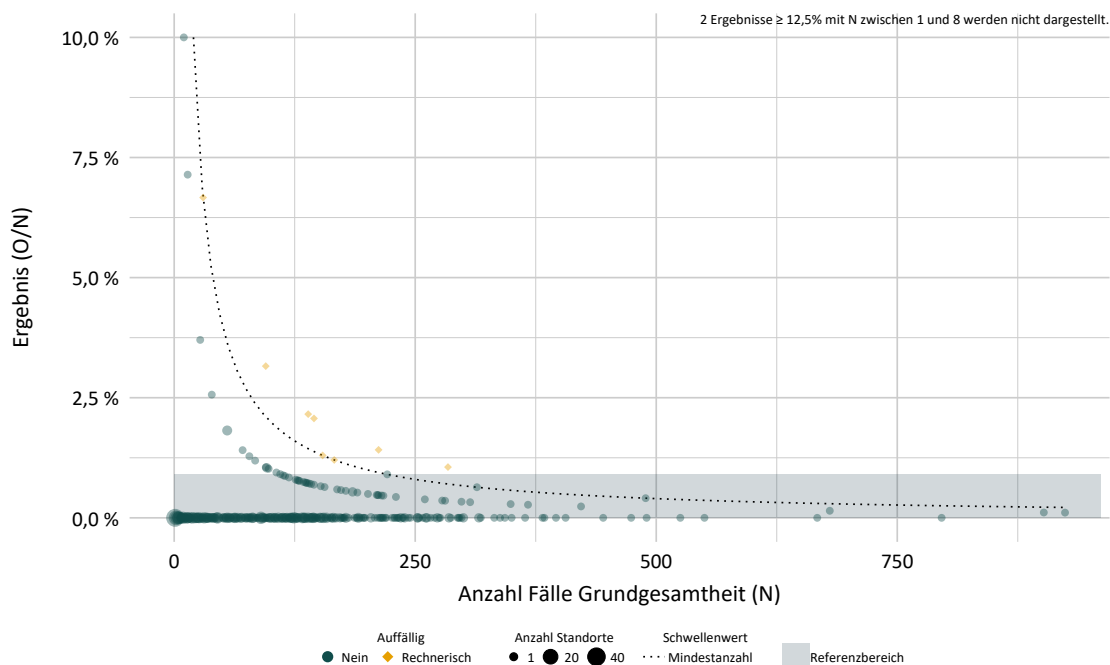
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	252 / 64.962	0,39 %	2,76 % 17 / 615

## 850364: Häufige Angabe „R0-Resektion = es liegen keine Angaben vor“

ID	850364
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Brustoperationen mit der Angabe „es liegen keine Angaben vor“ zur R0-Resektion werden aus der Grundgesamtheit des QI 60659 ausgeschlossen. <b>Hypothese</b> Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine genaue Angabe zur R0-Resektion vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	60659: Nachresektionsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei lebend entlassenen Patientinnen und Patienten mit Primärerkrankung, abgeschlossener operativer Therapie und Histologie invasives Mammakarzinom
Zähler	Brustoperationen zu denen keine Angaben zur R0-Resektion vorliegen
Referenzbereich	≤ 0,91 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

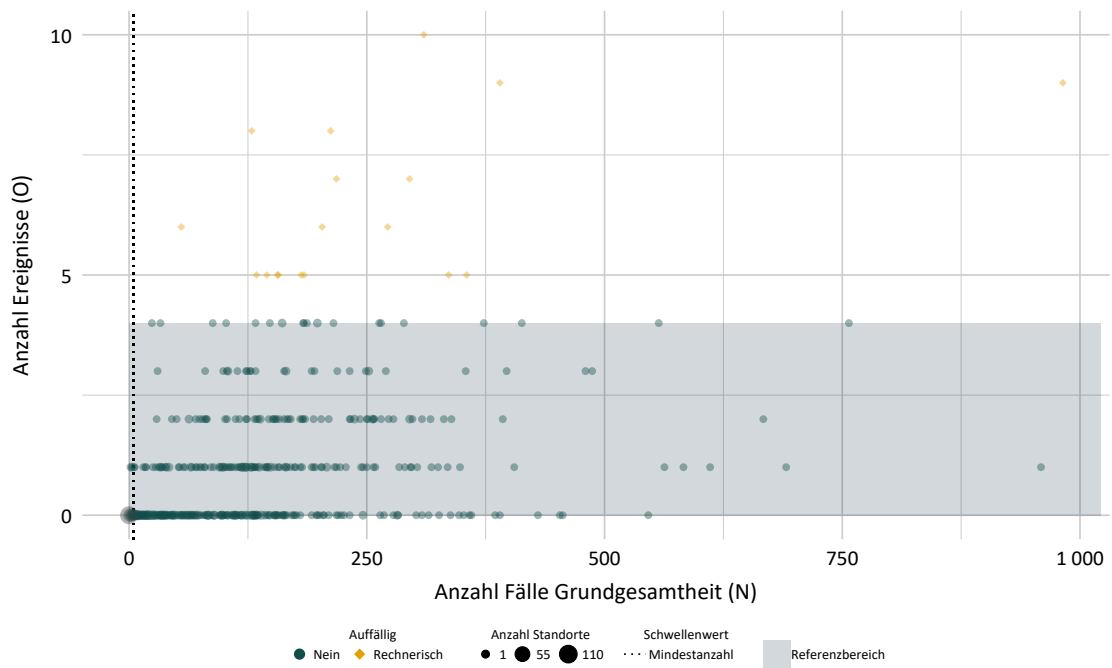
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		85 / 65.370	0,13 %	1,29 % 8 / 618

## 813068: Häufige Diskrepanz zwischen prätherapeutischer histologischer Diagnose und postoperativer Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde

ID	813068
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die postoperative Histologie ist relevant für viele Qualitätsindikatoren. Eine Fehlkodierung führt zu Ungenauigkeiten in den Grundgesamtheiten aller Indikatoren mit Bezug zu invasiven Karzinomen oder DCIS. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Fehlende Sorgfalt bei der Dokumentation des Datenfeldes „postoperative Histologie unter Berücksichtigung der Vorbefunde“.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 51847: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung oder lokoregionärem Rezidiv und präoperativer Histologie 'invasives Mammakarzinom (Primärtumor)'
Zähler	Brustoperationen ohne postoperative Histologie 'invasives Mammakarzinom'
Referenzbereich	≤ 4
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

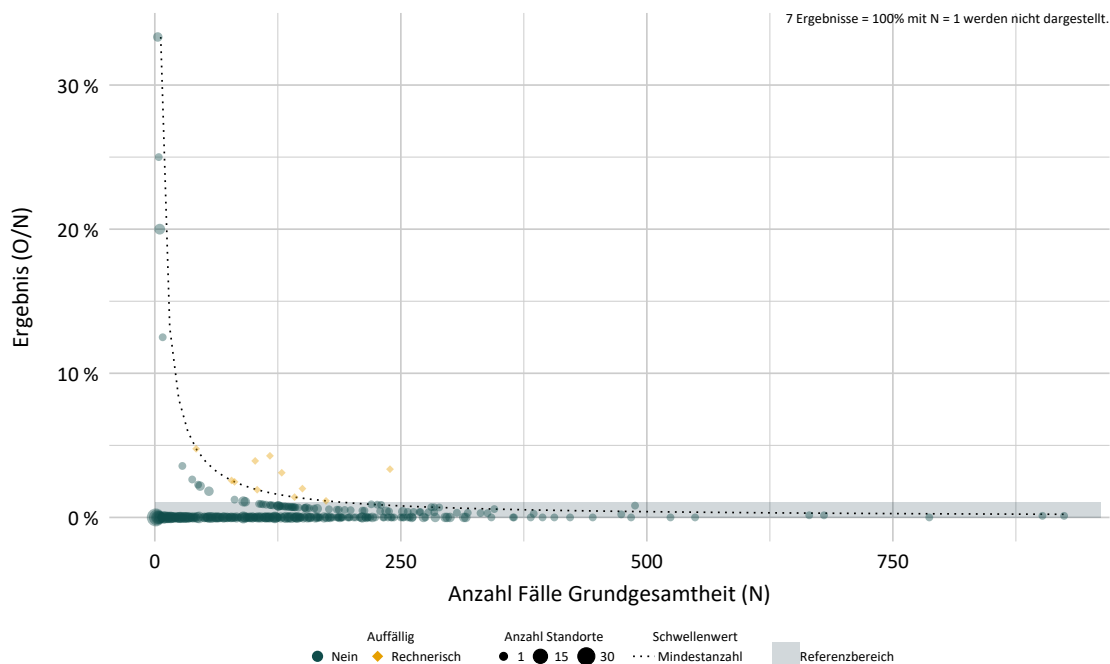
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	526 / 72.324	0,73 %	2,94 % 18 / 613



## 850372: Häufige Angabe „immunohistochemischer Hormonrezeptorstatus = unbekannt“

ID	850372
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>          Der Hormonrezeptorstatus ist entscheidend für die Auswahl der Behandlung. Fälle mit der Angabe „unbekannt“ werden aus der Grundgesamtheit mehrerer QI ausgeschlossen.</p> <p><b>Hypothese</b>          Überdokumentation/Fehldokumentation. Tatsächlich ist der immunohistochemischer Hormonrezeptorstatus bekannt.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52267: HER2-positive Befunde: niedrige HER2-Positivitätsrate 52278: HER2-positive Befunde: hohe HER2-Positivitätsrate
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen bei Primärerkrankung und Histologie invasives Mammakarzinom (Primärtumor) und abgeschlossener operativer Therapie
Zähler	Brustoperationen bei unbekanntem immunohistochemischen Hormonrezeptor-Status
Referenzbereich	≤ 1,10 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

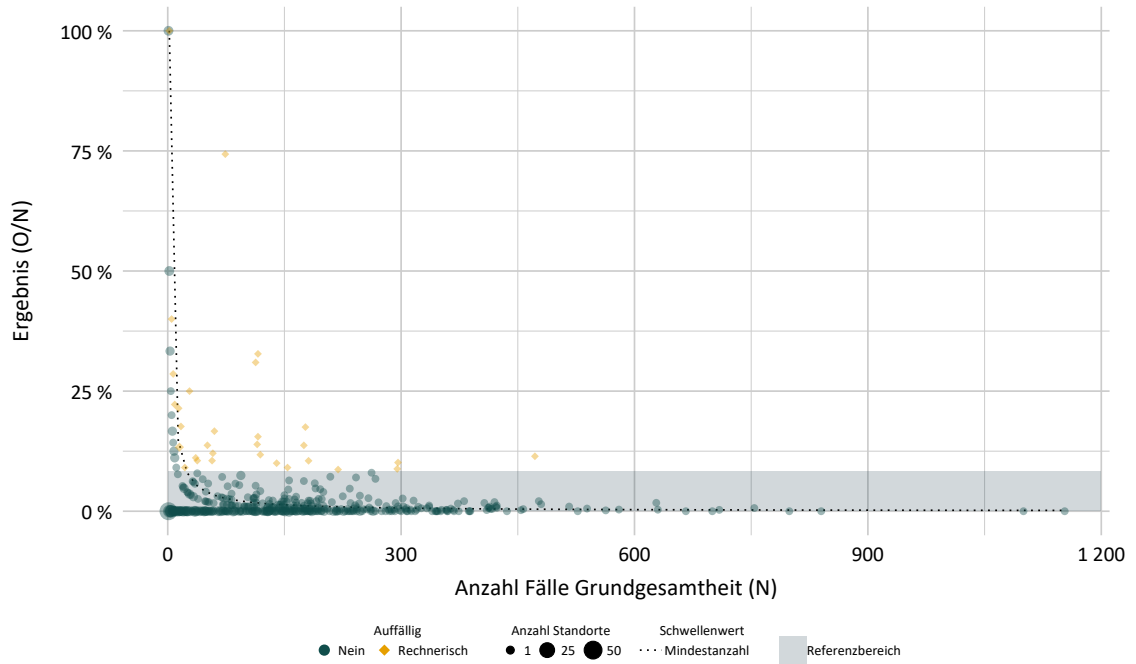
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		145 / 64.962	0,22 %	1,79 % 11 / 615

## 852000: Häufige Angabe des unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 im prätherapeutischen histologischen Befund

ID	852000
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Die Dokumentation des histologischen Befundes mit dem unspezifischen ICD-O-3-Kode 8010/3 („Karzinom o. n. A., maligner epithelialer Tumor“) sollte im Rahmen des QS-Verfahrens Mammachirurgie nur im Ausnahmefall erfolgen müssen, nämlich nur dann, wenn die ca. 150 ICD-O-3-Kodes enthaltende Schlüsselliste keinen differenzierteren, auf die jeweilige Tumormorphologie zutreffenden Kode ausweist.</p> <p>Die Angabe eines ICD-O-3 für ein Karzinom in der prätherapeutischen histologischen Befundung [PRAEICDO3] führt zum Ausschluss der Fälle im QI 2163 und QI 50719</p> <p><b>Hypothese</b> Der häufigen Nutzung des ICD-O-3-Kode 8010/3 liegt eine Fehldokumentation zu Grunde.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2163: Primäre Axilladisektion bei DCIS 50719: Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie
Grundgesamtheit	Alle Brustoperationen mit einer Angabe im Feld maligne Neoplasie [PRAEICDO3]
Zähler	Brustoperationen bei einer malignen Neoplasie mit der ICD-O-3-Diagnose [PRAEICDO3] = 8010/3 Karzinom o.n.A.
Referenzbereich	≤ 8,25 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	1.121 / 83.590	1,34 %	4,89 % 31 / 634

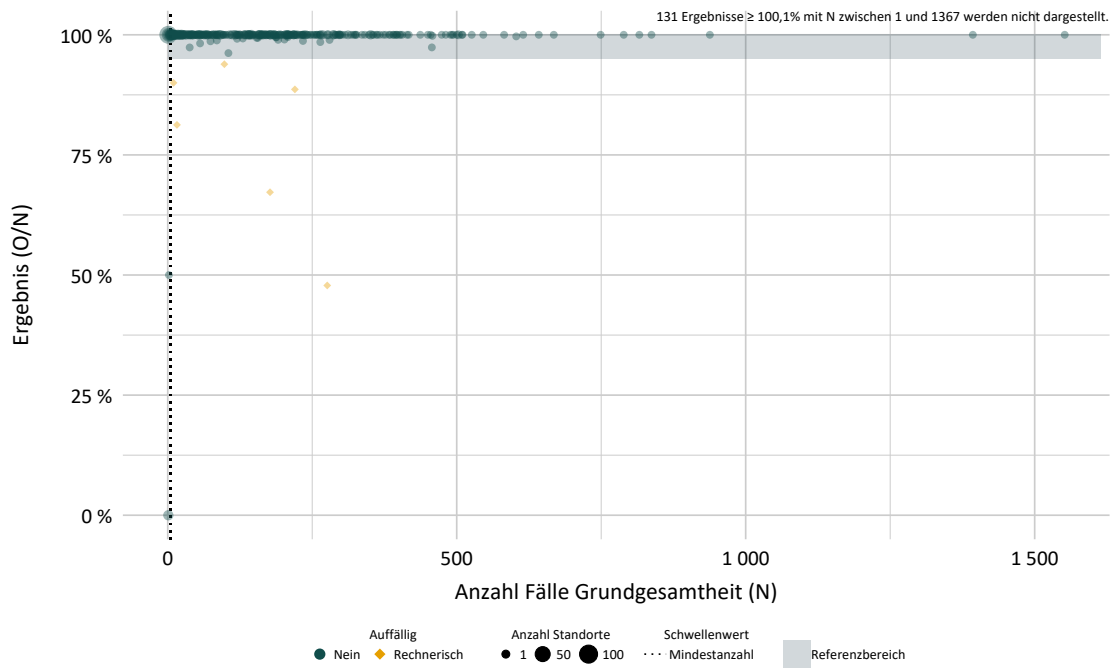
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850093: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850093
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

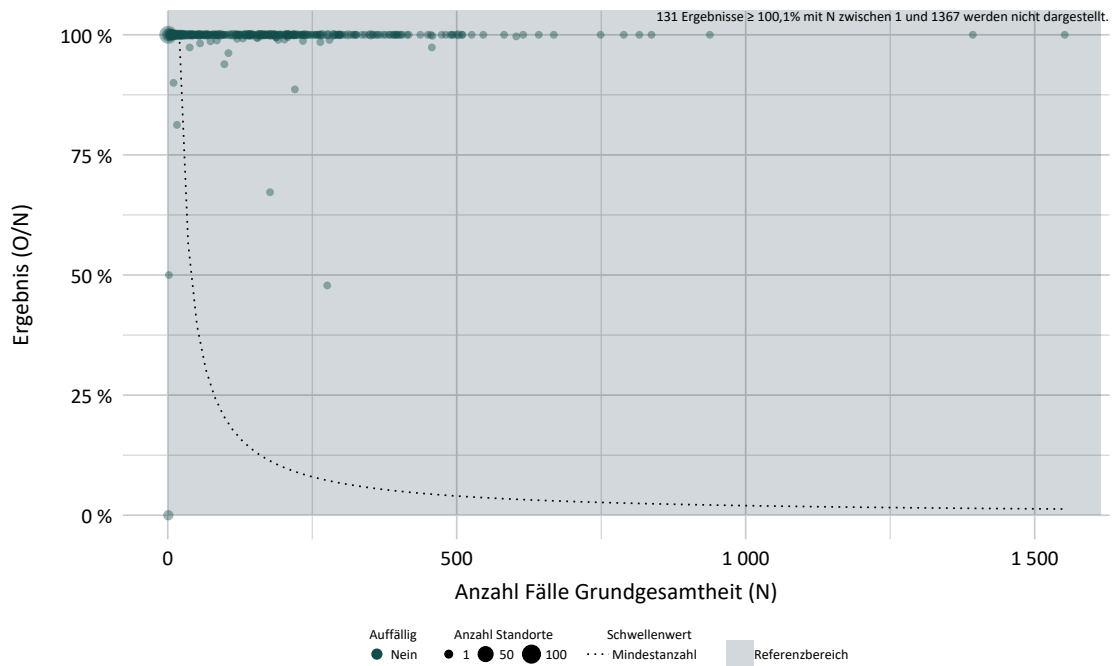
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	101.324 / 101.176	100,15 %	0,80 % 6 / 754

## 850094: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850094
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

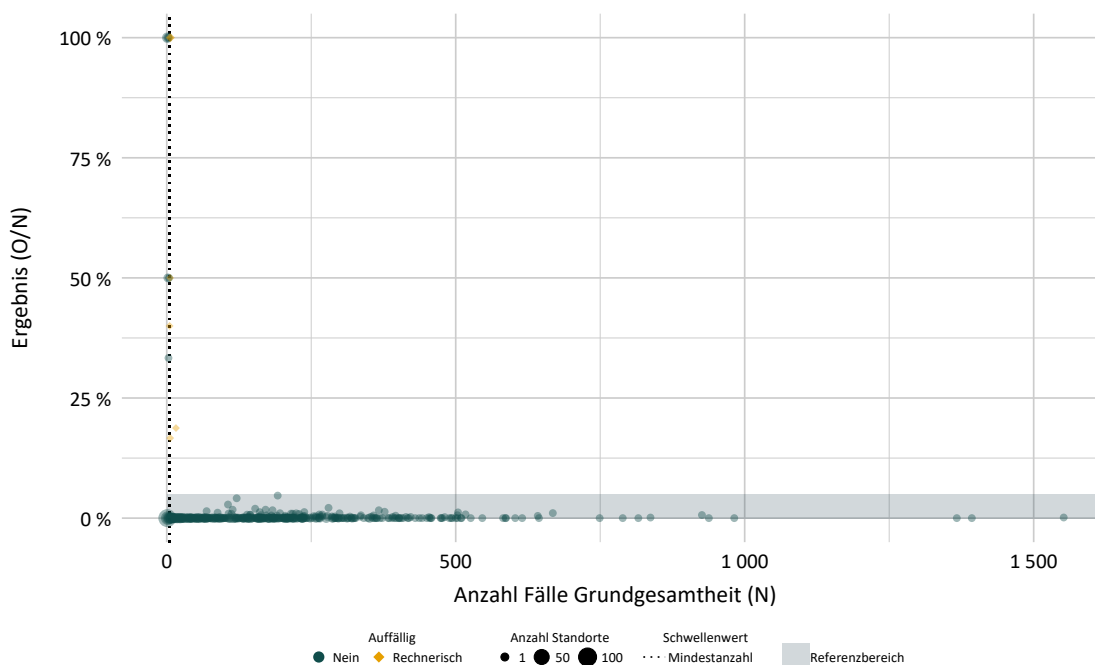
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	101.324 / 101.176	100,15 %	0,40 % 3 / 754



## 850227: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850227
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		191 / 101.176	0,19 %	1,06 % 8 / 754

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	26.347	26,05
2. Quartal	25.164	24,88
3. Quartal	25.436	25,15
4. Quartal	24.186	23,92
Gesamt	101.133	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 101.133</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	869	0,86
(2) weiblich	100.250	99,13
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	12	0,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 101.133</b>	
<b>Altersverteilung<sup>6</sup></b>		
< 30 Jahre	2.119	2,10
30 - 39 Jahre	5.288	5,23
40 - 49 Jahre	13.398	13,25
50 - 59 Jahre	25.917	25,63
60 - 69 Jahre	25.816	25,53
70 - 79 Jahre	17.432	17,24
≥ 80 Jahre	11.163	11,04

<sup>6</sup> Unter dem Begriff Patientinnen werden hier und bei den folgenden Tabellen auch die Geschlechter männlich, diverse und unbestimmte mit eingeschlossen.

	Bund (gesamt)
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit Angabe von Werten > 0	101.132
Minimum	8,00
5. Perzentil	36,00
25. Perzentil	51,00
Median	61,00
Mittelwert	60,72
75. Perzentil	71,00
95. Perzentil	83,00
Maximum	101,00

## Epidemiologische Daten zur Versorgungssituation

### Postoperativer histologischer Befund

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Postoperative Histologie	weiblich	männlich	divers	unbestimmt	Gesamt
<b>Operierte Brüste mit abgeschlossener primär-operativer Therapie</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
(1) ausschließlich Normalgewebe	553 <b>0,60 %</b>	14 <b>0,02 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	567 <b>0,62 %</b>
(2) benigne / entzündliche Veränderung	9.777 <b>10,69 %</b>	142 <b>0,16 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	≤3 <b>x %</b>	9.922 <b>10,85 %</b>
(3) Risikoläsion	2.305 <b>2,52 %</b>	18 <b>0,02 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	2.323 <b>2,54 %</b>
(4) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	78.011 <b>85,30 %</b>	618 <b>0,68 %</b>	≤3 <b>x %</b>	8 <b>0,01 %</b>	78.639 <b>85,99 %</b>

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit malignen Neoplasien (einschließlich in-situ-Karzinome) und abgeschlossener primär-operativer Therapie</b>	<b>N = 78.639</b>	
<b>Karzinome</b>		
Primärerkrankung	72.935	92,75
<b>davon Histologie</b>		
invasives Karzinom	65.400	89,67
DCIS	7.224	9,90
LCIS / lobuläres Karzinom	6.851	9,39
Lymphom	11	0,02
Sarkom	156	0,21
Rezidiverkrankung (lokoregionär)	5.704	7,25
<b>davon Histologie</b>		
invasives Karzinom	5.047	88,48
DCIS	549	9,62
LCIS / lobuläres Karzinom	512	8,98
Lymphom	≤3	x
Sarkom	87	1,53

## Befund: Invasive Karzinome (Primärerkrankung)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	18.693	25,84
2. Quartal	18.003	24,89
3. Quartal	18.360	25,38
4. Quartal	17.282	23,89
Gesamt	72.338	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.338</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	279	0,39
30 - 39 Jahre	3.070	4,24
40 - 49 Jahre	9.060	12,52
50 - 59 Jahre	17.668	24,42
60 - 69 Jahre	19.229	26,58
70 - 79 Jahre	13.751	19,01
≥ 80 Jahre	9.281	12,83

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung mit Angabe von Werten > 0	72.338
Minimum	19,00
5. Perzentil	40,00
25. Perzentil	53,00
Median	63,00
Mittelwert	62,59
75. Perzentil	73,00
95. Perzentil	84,00
Maximum	101,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom</b>	<b>N = 79.272</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(1) Primärerkrankung	73.831	93,14
(2) lokoregionäres Rezidiv nach BET	4.294	5,42
(3) lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	1.082	1,36



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom, R0-Resektion, ohne präoperative Draht-Markierung und mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 30.638</b>	
<b>Zusammenhang zwischen tastbarem Mammabefund und Nachresektion bei Fällen ohne präoperative Markierung (ultraschallgesteuerte OP unberücksichtigt)</b>		
Mit tastbarem Befund und mindestens einer Nachresektion	618	2,02
Mit tastbarem Befund und ohne Nachresektion	20.140	65,74
Ohne tastbaren Befund und mindestens einer Nachresektion	202	0,66
Ohne tastbaren Befund und ohne Nachresektion	3.208	10,47

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.782</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	47.859	72,75
(1) ja	16.377	24,90
(9) unbekannt	1.546	2,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 64.837</b>	
<b>Prätherapeutischer histologischer Befund</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	95	0,15
(2) benigne / entzündliche Veränderung	108	0,17
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	250	0,39
(4) malignitätsverdächtig	357	0,55
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	64.027	98,75

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten	63.496
Minimum	1,00
Median	34,00
Mittelwert	72,66
Maximum	365,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 73.831</b>	
<b>Grading</b>		
(0) nein	568	0,77
(1) ja	68.544	92,84
<b>Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) nein	509	0,69
(1) ja	68.603	92,92
<b>HER2-Status</b>		
(0) nein	1.056	1,43
(1) ja	66.257	89,74
<b>Ki67-Status</b>		
(0) nein	650	0,88
(1) ja	66.663	90,29

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 64.837</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>		
(0) nein	12.982	20,02
(1) ja	51.855	79,98
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>		
(0) nein	44.458	68,57
(1) ja	20.379	31,43

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 74.419</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung<sup>7</sup></b>		
(0) nein	36.853	49,52
(1) ja, durch Mammografie	10.773	14,48
(2) ja, durch Sonografie	24.113	32,40
(3) ja, durch MRT	429	0,58
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	2.251	3,02

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 74.419</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>8</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	53.635	72,07
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	13.189	17,72
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	566	0,76
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	4.874	6,55

<sup>7</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 73.831</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	8.431	11,42
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	4.867	57,73
(2) Empfehlung zur Mastektomie	956	11,34
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	681	8,08
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	890	10,56
(6) Empfehlung zur BET	251	2,98
(9) Kombination aus 1 bis 6	786	9,32
(1) ja	65.400	88,58
<b>Lymphknoten-Entfernung</b>		
Brusterhaltende Therapie	46.515	71,12
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	1.536	3,30
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	30.332	65,21
- nur mit Lymphadenektomie	3.300	7,09
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	11.347	24,39
Mastektomie	18.883	28,87
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	1.028	5,44
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	7.747	41,03
- nur mit Lymphadenektomie	4.946	26,19
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	5.162	27,34

## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.400</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem oder vorausgegangenem Aufenthalt durchgeführt	54.588	83,47
<b>Therapieart und Patientenwunsch</b>		
Brusterhaltende Therapie	46.515	71,12
davon ja (auf Wunsch der Patient(in), trotz nicht erfüllter Kriterien BET)	106	0,23
Mastektomie	18.883	28,87
davon nein (auf Wunsch der Patient(in), trotz erfüllter Kriterien BET)	1.682	8,91

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.400</b>	
<b>Hormonrezeptoranalyse</b>		
(0) negativ	10.631	16,26
(1) positiv	54.370	83,13
(9) unbekannt	148	0,23
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	56.480	86,36
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	8.308	12,70
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	101	0,15
(9) unbekannt	260	0,40

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.400</b>	
<b>Morphologie (ICD-O-3)</b>		
Invasiv duktales Karzinom (8500/3)	50.836	77,73
Invasiv lobuläres Karzinom (8520/3)	8.018	12,26
Invasiv duktales und lobuläres Karzinom (8522/3)	1.212	1,85
Muzinöses Adenokarzinom (8480/3)	1.010	1,54
Tubuläres Adenokarzinom (8211/3)	338	0,52
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	57.489	87,90
(1) ja	7.660	11,71
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	2.238	3,42
(1) ja	59.581	91,10
(8) es liegen keine Angaben vor	85	0,13
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	3.245	4,96
<b>geringster Abstand des Tumors (invasiver und nicht-invasiver Anteil) zum Resektionsrand</b>		
(1) < 1 mm	5.449	8,33
(2) ≥ 1 mm bis < 2 mm	8.327	12,73
(3) ≥ 2 mm	43.866	67,07
(8) es liegen keine Angaben vor	1.939	2,96
<b>Anzahl der Nachoperationen an der betroffenen Brust zur Erlangung R0, die in Ihrer Einrichtung durchgeführt wurden</b>		
(0) keine Nachoperation	52.808	80,75
(1) R0 nicht mit Ersteingriff erlangt. 1 Nachoperation	5.998	9,17
(2) 2 Nachoperationen	462	0,71
(3) ≥ 3 Nachoperationen	72	0,11

## Staging

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.400</b>	
<b>Tumorgroße (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	6.848	10,47
pT1, ypT1 (Sarkom)	0	0,00
pT1mic, ypT1mic	548	0,84
pT1a, ypT1a	3.654	5,59
pT1b, ypT1b	9.107	13,93
pT1c, ypT1c	21.295	32,56
pT2, ypT2	18.159	27,77
pT3, ypT3	3.056	4,67
pT4a, ypT4a	86	0,13
pT4b, ypT4b	1.534	2,35
pT4c, ypT4c	43	0,07
pT4d, ypT4d	93	0,14
pTX, ypTX	145	0,22



## Staging

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 65.400</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	5.368	8,21
pN0(sn), ypN0(sn)	40.224	61,50
pN1mi, ypN1mi	344	0,53
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	1.422	2,17
pN1a, ypN1a	4.743	7,25
pN1(sn), ypN1(sn)	994	1,52
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	4.872	7,45
pN1b, ypN1b	44	0,07
pN1c, ypN1c	175	0,27
pN2a(sn), ypN2a(sn)	435	0,67
pN2a, ypN2a	2.546	3,89
pN2b, ypN2b	32	0,05
pN3a, ypN3a	1.361	2,08
pN3b, ypN3b	19	0,03
pN3c, ypN3c	18	0,03
pNX, ypNX	2.541	3,89
<b>Grading (Elston und Ellis)</b>		
(1) gut differenziert	9.409	14,39
(2) mäßig differenziert	38.112	58,28
(3) schlecht differenziert	16.225	24,81
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	1.403	2,15

## Tumorstadium (pT und pN)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Zeilenkollektiv.

Tumor stadium <sup>9</sup>	pN 0	pN 1	pN 2	pN 3	pN X	Gesamt
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>						
<b>Bund (gesamt)</b>						
pT 0	6.311 <b>92,16 %</b>	292 <b>4,26 %</b>	41 <b>0,60 %</b>	13 <b>0,19 %</b>	181 <b>2,64 %</b>	6.848 <b>100,00 %</b>
pT 1	27.297 <b>78,88 %</b>	5.187 <b>14,99 %</b>	624 <b>1,80 %</b>	172 <b>0,50 %</b>	1.180 <b>3,41 %</b>	34.604 <b>100,00 %</b>
pT 2	10.036 <b>55,27 %</b>	5.486 <b>30,21 %</b>	1.359 <b>7,48 %</b>	551 <b>3,03 %</b>	667 <b>3,67 %</b>	18.159 <b>100,00 %</b>
pT 3	941 <b>30,79 %</b>	980 <b>32,07 %</b>	587 <b>19,21 %</b>	382 <b>12,50 %</b>	156 <b>5,10 %</b>	3.056 <b>100,00 %</b>
pT 4	323 <b>18,39 %</b>	534 <b>30,41 %</b>	374 <b>21,30 %</b>	267 <b>15,21 %</b>	240 <b>13,67 %</b>	1.756 <b>100,00 %</b>
pT X	55 <b>37,93 %</b>	32 <b>22,07 %</b>	17 <b>11,72 %</b>	12 <b>8,28 %</b>	28 <b>19,31 %</b>	145 <b>100,00 %</b>
Gesamt	45.592 <b>69,71 %</b>	12.594 <b>19,26 %</b>	3.013 <b>4,61 %</b>	1.398 <b>2,14 %</b>	2.541 <b>3,89 %</b>	65.398 <b>100,00 %</b>

<sup>9</sup> Zusammenfassung von pT und ypT bzw. pN und ypN

## Tumorgröße und OP-Verfahren

### Zusammenfassung von pT und ypT

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 1 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 34.604</b>	
<b>pT 1</b>			
keine präoperative tumorspezifische Therapie		26.457	76,46
<b>davon</b>			
brusterhaltend		22.422	84,75
ablativ		4.035	15,25

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 2 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 18.159</b>	
<b>pT 2</b>			
keine präoperative tumorspezifische Therapie		14.295	78,72
<b>davon</b>			
brusterhaltend		9.128	63,85
ablativ		5.167	36,15

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 3 - 4 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>		<b>N = 4.812</b>	
<b>pT 3 - 4</b>			
keine präoperative tumorspezifische Therapie		3.613	75,08
<b>davon</b>			
brusterhaltend		687	19,01
ablativ		2.926	80,99

## Tumorstadium und OP-Verfahren

### Zusammenfassung von pT und ypT bzw. pN und ypN

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 1 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 34.604</b>	
<b>pT 1</b>		
pN 0	27.297	78,88
- G 1	6.340	23,23
davon brusterhaltend	5.708	90,03
davon ablativ	632	9,97
- G 2 oder 3	20.657	75,67
davon brusterhaltend	17.243	83,47
davon ablativ	3.414	16,53
pN > 0	5.983	17,29
- G 1	786	13,14
davon brusterhaltend	645	82,06
davon ablativ	141	17,94
- G 2 oder 3	5.058	84,54
davon brusterhaltend	3.734	73,82
davon ablativ	1.324	26,18

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 2 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 18.159</b>	
<b>pT 2</b>		
pN 0	10.036	55,27
- G 1	1.011	10,07
davon brusterhaltend	755	74,68
davon ablativ	256	25,32
- G 2 oder 3	8.923	88,91
davon brusterhaltend	6.128	68,68
davon ablativ	2.795	31,32
pN > 0	7.396	40,73
- G 1	507	6,86
davon brusterhaltend	305	60,16
davon ablativ	202	39,84
- G 2 oder 3	6.751	91,28
davon brusterhaltend	3.792	56,17
davon ablativ	2.959	43,83

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom mit pT 3 - 4 und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 4.812</b>	
<b>pT 3 - 4</b>		
pN 0	1.264	26,27
- G 1	80	6,33
davon brusterhaltend	22	27,50
davon ablativ	58	72,50
- G 2 oder 3	1.162	91,93
davon brusterhaltend	309	26,59
davon ablativ	853	73,41
pN > 0	3.124	64,92
- G 1	121	3,87
davon brusterhaltend	34	28,10
davon ablativ	87	71,90
- G 2 oder 3	2.937	94,01
davon brusterhaltend	461	15,70
davon ablativ	2.476	84,30

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.338</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	63.857	88,28

## Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.338</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	17.376	24,02
3 - 6 Tage	44.707	61,80
7 - 10 Tage	7.770	10,74
11 - 14 Tage	1.522	2,10
> 14 Tage	963	1,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom und brusterhaltender Therapie (BET) bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 45.938</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	13.759	29,95
3 - 6 Tage	29.322	63,83
7 - 10 Tage	2.268	4,94
11 - 14 Tage	334	0,73
> 14 Tage	255	0,56

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom und Mastektomie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 17.950</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	468	2,61
3 - 6 Tage	10.539	58,71
7 - 10 Tage	5.195	28,94
11 - 14 Tage	1.105	6,16
> 14 Tage	643	3,58

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.338</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>10</sup></b>		
(C50.0) Bösartige Neubildung: Brustwarze und Warzenhof	513	0,71
(C50.1) Bösartige Neubildung: Zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse	4.715	6,52
(C50.2) Bösartige Neubildung: Oberer innerer Quadrant der Brustdrüse	8.383	11,59
(C50.3) Bösartige Neubildung: Unterer innerer Quadrant der Brustdrüse	4.586	6,34
(C50.4) Bösartige Neubildung: Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse	30.052	41,54
(C50.5) Bösartige Neubildung: Unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse	6.678	9,23
(C50.6) Bösartige Neubildung: Recessus axillaris der Brustdrüse	102	0,14
(C50.8) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend	14.655	20,26
(C50.9) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	5.908	8,17

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.338</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	47.655	65,88
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	23.861	32,99
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	66	0,09
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	144	0,20
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	74	0,10
(07) Tod	31	0,04
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>11</sup>	4	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	40	0,06
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	178	0,25
(11) Entlassung in ein Hospiz	4	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	218	0,30
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	38	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>12</sup>	14	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>13</sup>	≤3	x
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>11</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>12</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>13</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Befund: DCIS (Primärerkrankung)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.560	27,29
2. Quartal	2.261	24,10
3. Quartal	2.321	24,74
4. Quartal	2.240	23,88
Gesamt	9.382	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.382</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	25	0,27
30 - 39 Jahre	243	2,59
40 - 49 Jahre	897	9,56
50 - 59 Jahre	3.514	37,45
60 - 69 Jahre	2.983	31,79
70 - 79 Jahre	1.172	12,49
≥ 80 Jahre	548	5,84

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung mit Angabe von Werten > 0	9.382
Minimum	17,00
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	52,00
Median	60,00
Mittelwert	60,13
75. Perzentil	67,00
95. Perzentil	80,00
Maximum	96,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS</b>	<b>N = 10.079</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(1) Primärerkrankung	9.433	93,59
(2) lokoregionäres Rezidiv nach BET	555	5,51
(3) lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	67	0,66

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS, R0-Resektion, ohne präoperative Draht-Markierung und mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 3.020</b>	
<b>Zusammenhang zwischen tastbarem Mammabefund und Nachresektion bei Fällen ohne präoperative Markierung (ultraschallgesteuerte OP unberücksichtigt)</b>		
Mit tastbarem Befund und mindestens einer Nachresektion	39	1,29
Mit tastbarem Befund und ohne Nachresektion	513	16,99
Ohne tastbaren Befund und mindestens einer Nachresektion	114	3,77
Ohne tastbaren Befund und ohne Nachresektion	748	24,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.333</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	3.467	47,28
(1) ja	3.721	50,74
(9) unbekannt	145	1,98

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 6.951</b>	
<b>Prätherapeutischer histologischer Befund</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	20	0,29
(2) benigne / entzündliche Veränderung	74	1,06
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	369	5,31
(4) malignitätsverdächtig	168	2,42
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	6.320	90,92

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>	
Anzahl Patientinnen mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten	6.925
Minimum	1,00
Median	32,00
Mittelwert	42,21
Maximum	361,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.433</b>	
<b>Grading</b>		
(0) nein	496	5,26
(1) ja	7.167	75,98

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 6.951</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>		
(0) nein	1.881	27,06
(1) ja	5.070	72,94
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>		
(0) nein	6.755	97,18
(1) ja	196	2,82

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.500</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>14</sup></b>		
(0) nein	3.745	39,42
(1) ja, durch Mammografie	3.887	40,92
(2) ja, durch Sonografie	1.659	17,46
(3) ja, durch MRT	97	1,02
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	112	1,18
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>15</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	7.728	81,35
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	777	8,18
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	8	0,08
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	916	9,64

<sup>14</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.433</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	2.209	23,42
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	1.761	79,72
(2) Empfehlung zur Mastektomie	285	12,90
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	19	0,86
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	4	0,18
(6) Empfehlung zur BET	37	1,67
(9) Kombination aus 1 bis 6	103	4,66
(1) ja	7.224	76,58
<b>Lymphknoten-Entfernung</b>		
Brusterhaltende Therapie	5.529	76,54
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	5.206	94,16
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	221	4,00
- nur mit Lymphadenektomie	29	0,52
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	73	1,32
Mastektomie	1.695	23,46
- ohne Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und ohne Lymphadenektomie	566	33,39
- nur mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	831	49,03
- nur mit Lymphadenektomie	45	2,65
- mit Sentinel-Lymphknoten-Biopsie und mit Lymphadenektomie	253	14,93

## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.224</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem oder vorausgegangenem Aufenthalt durchgeführt	1.378	19,08
<b>Therapieart und Patientenwunsch</b>		
Brusterhaltende Therapie	5.529	76,54
davon ja (auf Wunsch der Patient(in), trotz nicht erfüllter Kriterien BET)	8	0,14
Mastektomie	1.695	23,46
davon nein (auf Wunsch der Patient(in), trotz erfüllter Kriterien BET)	173	10,21

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.224</b>	
<b>Morphologie (ICD-O-3)</b>		
Duktales Carcinoma in situ (8500/2)	6.851	94,84
Intraduktales mikropapilläres Karzinom (8507/2)	34	0,47
Nichtinvasives intraduktales papilläres Adenokarzinom (8503/2)	128	1,77
Nichtinvasives intrazystisches Karzinom (8504/2)	70	0,97
Morbus Paget der Brust (8540/3)	93	1,29
Morbus Paget mit nichtinvasivem intraduktalem Karzinom (8543/3)	48	0,66



## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.224</b>	
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	1.162	16,09
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	3.054	42,28
(G3) Grad 3 (high grade)	2.560	35,44
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	448	6,20
<b>Gesamtumorgröße</b>		
≤ 10 mm	2.268	31,40
> 10 bis ≤ 20 mm	1.797	24,88
> 20 bis ≤ 30 mm	1.049	14,52
> 30 bis ≤ 40 mm	670	9,27
> 40 bis ≤ 50 mm	469	6,49
> 50 mm	971	13,44
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	6.804	94,19
(1) ja	420	5,81
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	228	3,16
(1) ja	6.952	96,23
(8) es liegen keine Angaben vor	32	0,44
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	12	0,17
<b>Sicherheitsabstand</b>		
(1) < 1 mm	734	10,16
(2) ≥ 1 mm bis < 2 mm	1.001	13,86
(3) ≥ 2 mm	4.933	68,29
(8) es liegen keine Angaben vor	284	3,93

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit DCIS und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 7.224</b>	
<b>Anzahl der Nachoperationen an der betroffenen Brust zur Erlangung R0, die in Ihrer Einrichtung durchgeführt wurden</b>		
(0) keine Nachoperation	5.063	70,09
(1) R0 nicht mit Ersteingriff erlangt. 1 Nachoperation	1.608	22,26
(2) 2 Nachoperationen	225	3,11
(3) ≥ 3 Nachoperationen	40	0,55

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.382</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	7.168	76,40

## Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.382</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	4.931	52,56
3 - 6 Tage	3.739	39,85
7 - 10 Tage	551	5,87
11 - 14 Tage	95	1,01
> 14 Tage	66	0,70

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS und brusterhaltender Therapie (BET) bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 5.514</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	3.502	63,51
3 - 6 Tage	1.884	34,17
7 - 10 Tage	98	1,78
11 - 14 Tage	11	0,20
> 14 Tage	19	0,34

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS und Mastektomie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.668</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	63	3,78
3 - 6 Tage	1.065	63,85
7 - 10 Tage	429	25,72
11 - 14 Tage	76	4,56
> 14 Tage	35	2,10

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.382</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>16</sup></b>		
(D05.0) Lobuläres Carcinoma in situ der Brustdrüse	107	1,14
(D05.1) Carcinoma in situ der Milchgänge	7.783	82,96
(D05.7) Sonstiges Carcinoma in situ der Brustdrüse	191	2,04
(D05.9) Carcinoma in situ der Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	300	3,20

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.382</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.232	66,43
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.051	32,52
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	13	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	18	0,19
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	5	0,05
(07) Tod	≤3	x
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>17</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	5	0,05
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	10	0,11
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	37	0,39
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,06
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>18</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>19</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>17</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>18</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>19</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Häufigkeit verschiedener Angaben zum Erreichen des R0-Status bei invasivem Mammakarzinom oder DCIS (Primärerkrankung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit abgeschlossener primär-operativer Therapie und mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 72.624</b>	
<b>R0-Resektion</b>		
(0) nein	2.466	3,40
(1) ja	66.533	91,61
(8) es liegen keine Angaben vor	117	0,16
(9) Vollremission nach neoadjuvanter Therapie	3.257	4,48

## Zusammenhang Primärerkrankung, Tastbarkeit und Nachresektion

Eingeschränkte Datenvalidität des Datenfeldes "Anzahl der zur Erlangung von R0 notwendigen Nachoperationen". Anpassung dieses Datenfeldes für 2019 geplant.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit abgeschlossener primär-operativer Therapie und mit invasivem Mammakarzinom oder DCIS und mit R0-Resektion und ohne präoperative Draht-Markierung bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 33.658</b>	
<b>Zusammenhang zwischen tastbarem Mammabefund und Nachresektion bei Fällen ohne präoperative Markierung (ultraschallgesteuerte OP unberücksichtigt)</b>		
Mit tastbarem Befund und mindestens einer Nachresektion	657	1,95
Mit tastbarem Befund und ohne Nachresektion	20.653	61,36
Ohne tastbaren Befund und mindestens einer Nachresektion	316	0,94
Ohne tastbaren Befund und ohne Nachresektion	3.956	11,75

## Geschlechterstratifizierte Histologie und Grading (Primärerkrankung)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 84.605</b>	
<b>Immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) negativ	10.612	12,54
(1) positiv	53.850	63,65
(9) unbekannt	139	0,16
<b>Grading (Elston und Ellis) (invasives Karzinom)</b>		
(1) gut differenziert	9.371	11,08
(2) mäßig differenziert	37.741	44,61
(3) schlecht differenziert	16.095	19,02
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	1.394	1,65
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	1.146	1,35
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	3.035	3,59
(G3) Grad 3 (high grade)	2.556	3,02
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	443	0,52
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	63.723	75,32
(1) ja	8.058	9,52
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	55.981	66,17
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	8.269	9,77
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	100	0,12
(9) unbekannt	251	0,30



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär-operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 84.605</b>	
<b>Gesamtumtumorgröße</b>		
≤ 10 mm	2.256	2,67
> 10 bis ≤ 20 mm	1.780	2,10
> 20 bis ≤ 30 mm	1.046	1,24
> 30 bis ≤ 40 mm	666	0,79
> 40 bis ≤ 50 mm	462	0,55
> 50 mm	970	1,15
<b>Tumorgröße (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	6.873	8,12
pT1, ypT1 (Sarkom)	7	0,01
pT1mic, ypT1mic	554	0,65
pT1a, ypT1a	3.651	4,32
pT1b, ypT1b	9.086	10,74
pT1c, ypT1c	21.125	24,97
pT2, ypT2	17.988	21,26
pT3, ypT3	3.067	3,63
pT4a, ypT4a	91	0,11
pT4b, ypT4b	1.473	1,74
pT4c, ypT4c	41	0,05
pT4d, ypT4d	92	0,11
pTX, ypTX	175	0,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patientinnen mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 84.605</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	5.500	6,50
pN0(sn), ypN0(sn)	41.208	48,71
pN1mi, ypN1mi	347	0,41
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	1.404	1,66
pN1a, ypN1a	4.703	5,56
pN1(sn), ypN1(sn)	991	1,17
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	4.830	5,71
pN1b, ypN1b	43	0,05
pN1c, ypN1c	173	0,20
pN2a(sn), ypN2a(sn)	426	0,50
pN2a, ypN2a	2.510	2,97
pN2b, ypN2b	32	0,04
pN3a, ypN3a	1.344	1,59
pN3b, ypN3b	19	0,02
pN3c, ypN3c	18	0,02
pNX, ypNX	7.751	9,16

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 758</b>	
<b>Immunhistochemischer Hormonrezeptorstatus</b>		
(0) negativ	20	2,64
(1) positiv	513	67,68
(9) unbekannt	9	1,19

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 758</b>	
<b>Grading (Elston und Ellis) (invasives Karzinom)</b>		
(1) gut differenziert	38	5,01
(2) mäßig differenziert	366	48,28
(3) schlecht differenziert	129	17,02
(X) Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden	9	1,19
<b>Grading (WHO)</b>		
(G1) Grad 1 (low grade)	16	2,11
(G2) Grad 2 (intermediate grade)	19	2,51
(G3) Grad 3 (high grade)	4	0,53
(GX) Grad X (Differenzierungsgrad kann nicht beurteilt werden)	5	0,66
<b>Pathologischer Befund: Histologisch gesicherte Multizentrität</b>		
(0) nein	564	74,41
(1) ja	22	2,90
<b>HER2-Status</b>		
(0) negativ (IHC 0 ODER IHC 1+ ODER ISH negativ) oder (IHC 2+ UND ISH negativ)	493	65,04
(1) positiv (IHC 3+ ODER ISH positiv) oder (IHC 2+ UND ISH positiv)	38	5,01
(2) Ausnahmekategorie (zweifelhaft/Borderline-Kategorie)	≤3	x
(9) unbekannt	10	1,32
<b>Gesamtumgröße</b>		
≤ 10 mm	12	1,58
> 10 bis ≤ 20 mm	17	2,24
> 20 bis ≤ 30 mm	≤3	x
> 30 bis ≤ 40 mm	4	0,53
> 40 bis ≤ 50 mm	7	0,92
> 50 mm	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 758</b>	
<b>Tumorgröße (pT- und ypT-Klassifikation)</b>		
pT0, ypT0	7	0,92
pT1, ypT1 (Sarkom)	0	0,00
pT1mic, ypT1mic	5	0,66
pT1a, ypT1a	14	1,85
pT1b, ypT1b	24	3,17
pT1c, ypT1c	189	24,93
pT2, ypT2	210	27,70
pT3, ypT3	18	2,37
pT4a, ypT4a	≤3	x
pT4b, ypT4b	68	8,97
pT4c, ypT4c	≤3	x
pT4d, ypT4d	≤3	x
pTX, ypTX	4	0,53

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste bei Patienten mit abgeschlossener primär- operativer Therapie bei Primärerkrankung</b>	<b>N = 758</b>	
<b>Nodalstatus (pN- und ypN-Klassifikation)</b>		
pN0, ypN0	41	5,41
pN0(sn), ypN0(sn)	274	36,15
pN1mi, ypN1mi	≤3	x
pN1mi(sn), ypN1mi(sn)	21	2,77
pN1a, ypN1a	57	7,52
pN1(sn), ypN1(sn)	7	0,92
pN1a(sn) , ypN1a(sn)	50	6,60
pN1b, ypN1b	≤3	x
pN1c, ypN1c	≤3	x
pN2a(sn), ypN2a(sn)	8	1,06
pN2a, ypN2a	41	5,41
pN2b, ypN2b	0	0,00
pN3a, ypN3a	18	2,37
pN3b, ypN3b	0	0,00
pN3c, ypN3c	0	0,00
pNX, ypNX	60	7,92

## Befund: Invasive Karzinome (Lokoregionäre Rezidive)

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.385	25,87
2. Quartal	1.308	24,43
3. Quartal	1.393	26,02
4. Quartal	1.267	23,67
Gesamt	5.353	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.353</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	14	0,26
30 - 39 Jahre	178	3,33
40 - 49 Jahre	464	8,67
50 - 59 Jahre	1.018	19,02
60 - 69 Jahre	1.429	26,70
70 - 79 Jahre	1.377	25,72
≥ 80 Jahre	873	16,31

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv mit Angabe von Werten > 0	5.353
Minimum	21,00
5. Perzentil	42,00
25. Perzentil	57,00
Median	67,00
Mittelwert	65,65
75. Perzentil	76,00
95. Perzentil	85,00
Maximum	100,00

## Präoperative Diagnostik

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.376</b>	
<b>Erkrankung</b>		
Lokoregionäres Rezidiv nach BET	4.294	79,87
Lokoregionäres Rezidiv nach Mastektomie	1.082	20,13

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei invasivem Karzinom und lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.323</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>20</sup></b>		
(0) nein	3.335	77,15
(1) ja, durch Mammografie	247	5,71
(2) ja, durch Sonografie	633	14,64
(3) ja, durch MRT	34	0,79
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	74	1,71
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>21</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	1.406	32,52
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	2.103	48,65
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	113	2,61
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	450	10,41

<sup>20</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich



## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.294</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	268	6,24
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	152	56,72
(2) Empfehlung zur Mastektomie	73	27,24
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	7	2,61
(4) Empfehlung zur Axilladissektion	9	3,36
(6) Empfehlung zur BET	5	1,87
(9) Kombination aus 1 bis 6	22	8,21
(1) ja	4.026	93,76

## Sentinel-Node-Markierung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv nach BET</b>	<b>N = 4.294</b>	
<b>Sentinel-Node-Markierung</b>		
Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei diesem Aufenthalt durchgeführt (5-401.11, 5-401.12)	754	17,56
<b>Art der erfolgten Therapie</b>		
Brusterhaltende Therapie	1.363	31,74
Mastektomie	2.652	61,76

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit invasivem Karzinom und abgeschlossener primär-operativer Therapie bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.047</b>	
<b>Morphologie (ICD-O-3)</b>		
Invasiv duktales Karzinom (8500/3)	3.738	74,06
Invasiv lobuläres Karzinom (8520/3)	595	11,79
Invasiv duktales und lobuläres Karzinom (8522/3)	73	1,45
Muzinöses Adenokarzinom (8480/3)	55	1,09
Tubuläres Adenokarzinom (8211/3)	6	0,12

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.353</b>	
<b>Weiterer Behandlungsverlauf</b>		
Postoperative Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)	4.957	92,60

## Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.353</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	1.233	23,03
3 - 6 Tage	3.078	57,50
7 - 10 Tage	799	14,93
11 - 14 Tage	139	2,60
> 14 Tage	104	1,94

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.353</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>22</sup></b>		
(C50.0) Bösartige Neubildung: Brustwarze und Warzenhof	50	0,93
(C50.1) Bösartige Neubildung: Zentraler Drüsenkörper der Brustdrüse	379	7,08
(C50.2) Bösartige Neubildung: Oberer innerer Quadrant der Brustdrüse	501	9,36
(C50.3) Bösartige Neubildung: Unterer innerer Quadrant der Brustdrüse	274	5,12
(C50.4) Bösartige Neubildung: Oberer äußerer Quadrant der Brustdrüse	1.680	31,38
(C50.5) Bösartige Neubildung: Unterer äußerer Quadrant der Brustdrüse	422	7,88
(C50.6) Bösartige Neubildung: Recessus axillaris der Brustdrüse	84	1,57
(C50.8) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, mehrere Teilbereiche überlappend	1.392	26,00
(C50.9) Bösartige Neubildung: Brustdrüse, nicht näher bezeichnet	786	14,68
(C76.1) Bösartige Neubildung: Thorax (Axilla, intrathorakal, thorakal)	11	0,21

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit invasivem Karzinom bei lokoregionärem Rezidiv</b>	<b>N = 5.353</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	3.553	66,37
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.710	31,94
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	4	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	14	0,26
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	7	0,13
(07) Tod	4	0,07
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>23</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	4	0,07
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	12	0,22
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	37	0,69
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,09
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>24</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>25</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>23</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>24</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>25</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion / prophylaktische Mastektomie

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	686	26,74
2. Quartal	605	23,59
3. Quartal	610	23,78
4. Quartal	664	25,89
Gesamt	2.565	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.565</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	114	4,44
30 - 39 Jahre	460	17,93
40 - 49 Jahre	638	24,87
50 - 59 Jahre	701	27,33
60 - 69 Jahre	408	15,91
70 - 79 Jahre	184	7,17
≥ 80 Jahre	60	2,34

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion/prophylaktischer Mastektomie mit Angabe von Werten > 0	2.564
Minimum	15,00
5. Perzentil	30,00
25. Perzentil	41,00
Median	50,00
Mittelwert	50,78
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	75,00
Maximum	93,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Alle operierten Brüste</b>	<b>N = 105.990</b>	
<b>Erkrankung</b>		
(4) ausschließlich sekundäre plastische Rekonstruktion	832	0,78
(5) prophylaktische Mastektomie	2.062	1,95
(6) Fernmetastase	327	0,31

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.903</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>26</sup></b>		
(5-870.*) Partielle (brusterhaltende) Exzision der Mamma und Destruktion von Mammagewebe	456	15,71
(5-872.*) (Modifizierte radikale) Mastektomie	855	29,45
(5-874.*) Erweiterte (radikale) Mastektomie mit Resektion an den Mm. pectorales majores et minores und Thoraxwandteilresektion	18	0,62
(5-877.*) Subkutane Mastektomie und hautsparende Mastektomieverfahren	1.434	49,40

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

### Verweildauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.565</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	280	10,92
3 - 6 Tage	1.430	55,75
7 - 10 Tage	658	25,65
11 - 14 Tage	127	4,95
> 14 Tage	70	2,73

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ausschließlich sekundärer plastischer Rekonstruktion</b>	<b>N = 778</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	178	22,88
3 - 6 Tage	370	47,56
7 - 10 Tage	160	20,57
11 - 14 Tage	35	4,50
> 14 Tage	35	4,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 1.815</b>	
<b>Verweildauer</b>		
≤ 2 Tage	104	5,73
3 - 6 Tage	1.075	59,23
7 - 10 Tage	506	27,88
11 - 14 Tage	94	5,18
> 14 Tage	36	1,98



## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sekundärer plastischer Rekonstruktion / prophylaktischer Mastektomie</b>	<b>N = 2.565</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.512	58,95
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.012	39,45
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	4	0,16
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	5	0,19
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>27</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	4	0,16
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	21	0,82
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>28</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>29</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>27</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>28</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>29</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Befund: Risikoläsionen

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	631	26,34
2. Quartal	613	25,58
3. Quartal	588	24,54
4. Quartal	564	23,54
Gesamt	2.396	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.396</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	94	3,92
30 - 39 Jahre	198	8,26
40 - 49 Jahre	442	18,45
50 - 59 Jahre	878	36,64
60 - 69 Jahre	459	19,16
70 - 79 Jahre	248	10,35
≥ 80 Jahre	77	3,21

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit Risikoläsionen mit Angabe von Werten > 0	2.396
Minimum	13,00
5. Perzentil	32,00
25. Perzentil	47,00
Median	53,00
Mittelwert	54,37
75. Perzentil	63,00
95. Perzentil	77,00
Maximum	97,00

## Präoperative Diagnostik und Therapie

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.436</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	1.485	60,96
(1) ja	725	29,76
(9) unbekannt	31	1,27

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.901</b>	
<b>Prätherapeutischer histologischer Befund</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	12	0,63
(2) benigne / entzündliche Veränderung	77	4,05
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	1.584	83,32
(4) malignitätsverdächtig	195	10,26
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	33	1,74

Bund (gesamt)	
<b>Zeit zwischen Diagnostik und erstem Eingriff (Tage)</b>	
Anzahl Patientinnen mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung mit Angabe von Werten	1.876
Minimum	1,00
Median	43,00
Mittelwert	62,21
Maximum	360,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.901</b>	
<b>Prätherapeutische Therapieplanung in interdisziplinärer Tumorkonferenz (Tumorboard und Befunde)</b>		
(0) nein	961	50,55
(1) ja	940	49,45

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 1.901</b>	
<b>Erhaltene präoperative tumorspezifische Therapie</b>		
(0) nein	1.873	98,53
(1) ja	28	1,47

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.443</b>	
<b>Präoperative Draht-Markierung von Brustgewebe gesteuert durch bildgebende Verfahren<sup>30</sup></b>		
(0) nein	702	28,74
(1) ja, durch Mammografie	774	31,68
(2) ja, durch Sonografie	866	35,45
(3) ja, durch MRT	22	0,90
(4) nein, stattdessen ultraschallgesteuerte OP	50	2,05

<sup>30</sup> gemäß leitlinienkonformer Operationsplanung

## Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.436</b>	
<b>Primär-operative Therapie abgeschlossen</b>		
(0) nein	84	3,45
<b>davon weitere Therapieempfehlung</b>		
(1) Empfehlung zur Nachresektion	62	73,81
(2) Empfehlung zur Mastektomie	6	7,14
(3) Empfehlung zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	4	4,76
(4) Empfehlung zur Axilladisektion	≤3	x
(6) Empfehlung zur BET	4	4,76
(9) Kombination aus 1 bis 6	7	8,33
(1) ja	2.323	95,36
<b>Art der erfolgten Therapie</b>		
Brusterhaltende Therapie	2.267	93,06
Mastektomie	128	5,25

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.396</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 2 Tage	1.849	77,17
3 - 6 Tage	476	19,87
7 - 10 Tage	55	2,30
11 - 14 Tage	12	0,50
> 14 Tage	4	0,17

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Risikoläsionen</b>	<b>N = 2.396</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	1.812	75,63
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	562	23,46
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	9	0,38
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	4	0,17
(07) Tod	0	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>31</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>32</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>33</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>31</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>32</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>33</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Befund: Benigne / entzündliche Veränderungen, ausschließlich Normalgewebe

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.992	26,44
2. Quartal	2.852	25,21
3. Quartal	2.738	24,20
4. Quartal	2.733	24,15
Gesamt	11.315	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder            ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.315</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 30 Jahre	1.679	14,84
30 - 39 Jahre	1.635	14,45
40 - 49 Jahre	2.528	22,34
50 - 59 Jahre	2.736	24,18
60 - 69 Jahre	1.579	13,95
70 - 79 Jahre	829	7,33
≥ 80 Jahre	329	2,91



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Alter (Jahre)</b>	
Anzahl Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe mit Angabe von Werten > 0	11.315
Minimum	8,00
5. Perzentil	20,00
25. Perzentil	37,00
Median	49,00
Mittelwert	48,11
75. Perzentil	59,00
95. Perzentil	76,00
Maximum	98,00

## Präoperative Diagnostik

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 9.624</b>	
<b>Diagnosestellung im Rahmen des Mammografie-Screening-Programms</b>		
(0) nein	8.126	84,43
(1) ja	1.328	13,80
(9) unbekannt	170	1,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operierte Brüste mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe und Aufnahme zum ersten offenen Eingriff und prätherapeutischer histologischer Diagnosesicherung an der jeweiligen Brust oder Axilla wegen Primärerkrankung</b>	<b>N = 5.687</b>	
<b>Prätherapeutischer histologischer Befund</b>		
(1) nicht verwertbar oder ausschließlich Normalgewebe	147	2,58
(2) benigne / entzündliche Veränderung	3.221	56,64
(3) benigne, aber mit unsicherem biologischen Potenzial	2.051	36,06
(4) malignitätsverdächtig	120	2,11
(5) maligne (einschließlich in-situ-Karzinom)	148	2,60

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen bei benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.976</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>34</sup></b>		
(5-870.2*) Duktektomie	729	6,09
(5-870.6*) Lokale Destruktion	199	1,66
(5-870.7) Exzision durch Vakuumbiopsie (Rotationsmesser)	≤3	x
(5-870.9*) Lokale Exzision	3.270	27,30
(5-870.a*) Partielle Resektion	5.885	49,14
(5-870.x) Sonstige partielle Exzision der Mamma	53	0,44
(5-870.y) Nicht näher bezeichnete partielle Exzision der Mamma	9	0,08
(nicht 5-870.*) Sonstiger operativer Eingriff	1.936	16,17

<sup>34</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.315</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 2 Tage	7.880	69,64
3 - 6 Tage	2.699	23,85
7 - 10 Tage	538	4,75
11 - 14 Tage	109	0,96
> 14 Tage	89	0,79

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.315</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>35</sup></b>		
(D17.1) Gutartige Neubildung des Fettgewebes der Haut und der Unterhaut des Rumpfes	121	1,07
(D24) Gutartige Neubildung der Brustdrüse	6.402	56,58
(D48.6) Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhalten: Brustdrüse	1.149	10,15
(N60.0) Solitärzyste der Mamma	229	2,02
(N60.1) Diffuse zystische Mastopathie	1.242	10,98
(N60.2) Fibroadenose der Mamma	604	5,34
(N60.3) Fibrosklerose der Mamma	448	3,96
(N60.4) Ektasie der Ductus lactiferi	249	2,20
(N60.8) Sonstige gutartige Mammadysplasien	286	2,53
(N60.9) Gutartige Mammadysplasie, nicht näher bezeichnet	8	0,07
(N64.4) Mastodynie	71	0,63
(N64.5) Sonstige Symptome der Mamma	460	4,07

<sup>35</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit benignen / entzündlichen Veränderungen oder ausschließlich Normalgewebe</b>	<b>N = 11.315</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	8.134	71,89
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.049	26,95
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	6	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	58	0,51
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	8	0,07
(07) Tod	≤3	x
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>36</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	7	0,06
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	4	0,04
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	42	0,37
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,04
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>37</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>38</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>36</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>37</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>38</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

# QS-Verfahren

## *Gynäkologische Operationen*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Gynäkologische Operationen*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson	Martina Dost
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahr 2022
------------------------	---------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	12
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	19
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	25
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	26
3.1 Hintergrund .....	26
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	26
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	28
4 Evaluation .....	32
5 Fazit und Ausblick .....	34
Literatur .....	35
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	36



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023).....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023).....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	13
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) .....	14
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023) .....	19
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023).....	22
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP .....	26
Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP .....	28
Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	36
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – GYN-OP .....	37
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – GYN-OP .....	38
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) .....	39
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) ..	41
Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022).....	42
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – GYN-OP .....	42
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – GYN-OP .....	43
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP.....	44
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	45
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP.....	46
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	47
Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	50

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	51
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	52
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP .....	53
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – GYN-OP .....	58
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – GYN-OP .....	59
Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – GYN-OP .....	60
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – GYN-OP .....	61
Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – GYN-OP .....	62
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – GYN-OP .....	64
Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – GYN-OP .....	66
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – GYN-OP .....	66

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
O / E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate (observed to expected ratio)
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
QS	Qualitätssicherung
QS GYN-OP	QS-Verfahren <i>Gynäkologische Operationen</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch

# 1 Hintergrund

Gynäkologische Operationen umfassen alle Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen. Einige dieser Eingriffe werden zunehmend ambulant durchgeführt. Das vorliegende QS-Verfahren betrachtet jedoch ausschließlich stationär durchgeführte Operationen bei allen Patientinnen ab einem Alter von 11 Jahren und fokussiert hierbei Operationen an den Eierstöcken (Ovar) bzw. am Eileiter (Tuba uterina).

Eine gute Versorgungsqualität bei den in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen hat für die behandelten Patientinnen eine hohe Relevanz, da diese Operationen – insbesondere die Entfernung des Ovars oder der Adnexe (Eierstöcke und Eileiter) – die Fruchtbarkeit (Fertilität) sowie den Zeitpunkt des Eintritts in die Menopause beeinflussen können.

Aufgrund dieser möglichen Folgen ist eine sorgfältige Abklärung, ob eine Operation notwendig ist (Indikationsstellung), in jedem Fall erforderlich. Es gilt, zwischen Nutzen und Risiken einer Operation abzuwägen und auch die Möglichkeiten konservativer, d. h. nicht operativer Behandlungsmethoden zu prüfen. Insbesondere bei Patientinnen, für die kein pathologischer Befund vorliegt, ist zu prüfen, ob eine Entfernung der Adnexe oder des Ovars notwendig ist. Betrachtet wird dieser Aspekt mit der in diesem QS-Verfahren ausgewerteten Gruppe von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ (IDs 10211, 60685 und 60686).

Wird eine Operation an den Eierstöcken durchgeführt, sollte – insbesondere bei gutartigem Befund – möglichst organerhaltend operiert werden, da es in Studien Hinweise darauf gibt, dass die vollständige Entfernung des Ovars unter anderem mit einem frühzeitigeren Verlust der Fertilität einhergehen kann. Daher sollte ohne bösartigen Befund keine vollständige Entfernung durchgeführt werden. Abgebildet wird dieser Aspekt mit dem Indikator „Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre“ (ID 612).

Ein weiteres Ziel der Versorgung ist, das Vorkommen von Komplikationen im Zusammenhang mit gynäkologischen Operationen möglichst gering zu halten. Der Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) erfasst die Komplikationen, die während einer laparoskopischen Operation verursacht wurden. Bei Laparoskopien handelt es sich um minimalinvasive Operationen mittels sogenannter Schlüssellochchirurgie, bei denen nur sehr kleine Zugangswege benötigt werden. Im Fokus dieses Indikators stehen vor allem Verletzungen der umliegenden Organe (Blase, Harnleiter, Darm etc.) sowie der Gefäße und Nerven. Diese schwerwiegenden Komplikationen können mit einer erheblichen Morbidität einhergehen und unter Umständen auch zum Tod der Patientin führen. Da die Wahrscheinlichkeit für Organverletzungen insbesondere auch von patientenseitigen Risikofaktoren wie Voroperationen und Verwachsungen abhängt und im Zusammenhang mit der Komplexität der vorgenommenen Operation steht, ist dieser Qualitätsindikator risikoadjustiert. Das heißt, die genannten patientenseitigen Risikofaktoren werden bei der Berechnung berücksichtigt.

Mit dem Indikator „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovaryingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874) wird festgestellt, wie häufig nach einer Operation an den Eierstöcken, bei der Gewebe entfernt wurde, dieses nicht feingeweblich (histologisch) untersucht wurde. Die histologische Untersuchung von Gewebe sichert die Diagnose und bildet einen wichtigen Qualitätsaspekt ab, da vom frühzeitigen Erkennen bösartiger Neubildungen und entsprechend rechtzeitiger Therapie das Überleben der Patientinnen abhängen kann.

Im Anschluss an eine gynäkologische Operation, wie sie in diesem QS-Verfahren betrachtet wird, kann das Anlegen eines Dauerkatheters durch die Harnröhre (transurethraler Dauerkatheter) erforderlich sein. Wegen der Gefahr einer Harnwegsinfektion sollte stets sorgfältig geprüft werden, ob diese Maßnahme wirklich notwendig ist (Indikationsstellung), und die Liegedauer des Katheters auf ein Minimum beschränkt werden. Dieser Qualitätsaspekt wird mit dem Indikator „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283) abgebildet.

Die 3 bereits erwähnten Indikatoren „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906), „Fehlende Histologie nach isoliertem Ovaryingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874) sowie „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund“ (ID 10211) haben eine spezielle Funktion im Verfahren QS GYN-OP. Sie fungieren seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2017 auch als planungsrelevante Qualitätsindikatoren.

Seit dem Erfassungsjahr 2013 ist durch Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) die Betrachtung von Gebärmutterentfernungen (Hysterektomien) im QS-Verfahren ausgesetzt. Grund hierfür ist eine Änderung der Leitlinie, die eine Überarbeitung der bestehenden Qualitätsindikatoren erforderlich macht. Der G-BA hat das IQTIG bereits mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zu Hysterektomien beauftragt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren (AJ 2023)

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation*	QS-Dokumentation	2022
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovaryingriff mit Gewebeentfernung*	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>			
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund*	QS-Dokumentation	2022
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	QS-Dokumentation	2022
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	QS-Dokumentation	2022
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	QS-Dokumentation	2022
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	QS-Dokumentation	2022

\* Planungsrelevanter Qualitätsindikator

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist. Im Verfahren *QS GYN-OP* gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	QS-Dokumentation
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der zweite Bundesqualitätsbericht zum QS-Verfahren *Gynäkologische Operationen (QS GYN-OP)* gemäß der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> enthält deskriptive Analysen und Einschätzungen der einzelnen Qualitätsindikatoren. Um eine bessere Einordnung der Ergebnisse zu gewährleisten, wird auch auf die jeweiligen Vorjahresergebnisse eingegangen.

Zunächst wird die Datengrundlage beschrieben (Abschnitt 2.1). Es folgt eine Erläuterung des Risikoadjustierungsmodells für einen Qualitätsindikator (Abschnitt 2.2). Anschließend werden die Ergebnisse des Datenvalidierungsverfahrens dargestellt und bewertet (Abschnitt 2.3). Zuletzt werden die Ergebnisse des EJ 2022 einer Bewertung unterzogen und den Ergebnissen aus dem vorherigen Erfassungsjahr – soweit möglich – gegenübergestellt (Abschnitt 2.4).

### 2.1 Datengrundlage

Die Auswertungen des vorliegenden Berichts basieren ausschließlich auf den QS-Dokumentationsdaten.

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das QS-Verfahren *GYN-OP* erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1.009 entlassenden Standorten 177.823 QS-Datensätze inklusive 404 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze entspricht der erwarteten Anzahl, die Anzahl an Leistungserbringern ebenfalls.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/richtlinien/105/> (abgerufen am 16.06.2023).



Es gab 7 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023)

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	177823	176845	100,55
	Basisdatensatz	177419		
	MDS	404		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		884		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		995		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1009	1004	100,50

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Verfahren QS GYN-OP wird der Qualitätsindikator „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906) risikoadjustiert. Dabei werden folgende Risikofaktoren berücksichtigt:

- Alter der Patientin
- ASA-Klassifikation 1
- ASA-Klassifikation 2
- ASA-Klassifikation 3
- ASA-Klassifikation 4 oder 5
- Adhäsiolyse
- Endometriose
- Exzision
- Voroperation im OP-Gebiet
- Gynäkologisches Malignom
- Interaktion: Voroperation im OP-Gebiet mit Adhäsiolyse

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul GYN-OP werden im Erfassungsjahr 2022 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollständigkeit ausgewiesen. Von insgesamt 1.014 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 107 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	1,43 % 216/15108 (≤ 6,71 %; 95. Perzentil)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	0,14 % 254/177419 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,55 % 177823/176845 (≥ 95,00 %)
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,55 % 177823/176845 (≤ 110,00 %)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,23 % 404/176845 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen aus den Erfassungsjahren 2021 und 2022 dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten.

Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund 172000_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund 172001_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie	2022	41 von 737	5,56	3
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	2022	53 von 995	5,33	17

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	9 von 1004	0,90	0
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	5 von 1004	0,50	0
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 1004	0,30	1

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie“ (ID 851911) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben. Hintergrund ist, dass mit der Spezifikation 2023 eine harte Plausibilitätsregel eingeführt wurde, die die Angabe einer (Salpingo-)Ovariectomie links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie bei gleichzeitiger Angabe zum Vorhandensein des kontralateralen Ovars nicht zulässt. Ein Stellungnahmeverfahren im Jahr 2023 hätte entsprechend keine Auswirkungen auf eine verbesserte Dokumentation.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

#### ***Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund (ID 850231)***

Bei den 15.108 Fällen in der Grundgesamtheit dieses Auffälligkeitskriteriums wurde 216-mal (1,43 %) eine unspezifische Histologie angegeben. Der verteilungsabhängige Referenzbereich befindet sich im 95. Perzentil und liegt bei  $\leq 6,71\%$ . Bei diesem Auffälligkeitskriterium ist im Nenner eine Mindestfallzahl von 2 definiert. Im Erfassungsjahr 2022 hatten dadurch 41 von 737 Leistungserbringern (5,56 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Fälle mit unspezifischer Histologie gehen nicht in die Zähler der Qualitätsindikatoren der Gruppe „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ ein. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens soll geprüft werden, ob doch eine spezifische Histologie vorlag.

#### ***Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen (ID 851912)***

Diesem Auffälligkeitskriterium liegt die Hypothese zugrunde, dass die Komplikationen, die im Rahmen einer Operation aufgetreten sind, nicht für die Qualitätssicherung dokumentiert werden. Nicht angegebene Organverletzungen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators zur Messung der Organverletzungen bei laparoskopischer Operation. Von den 177.419 Fällen in diesem Verfahren wurde bei 254 (0,14 %) im stationären Aufenthalt eine der definierten Komplikationsdiagnosen (S36.4 Verletzung des Dünndarmes, S36.5 Verletzung des Dickdarmes, S37.1 Verletzung des Harnleiters, S37.2 Verletzung der Harnblase, S37.3 Verletzung der Harnröhre oder S37.6 Verletzung des Uterus) kodiert, aber in der QS-Dokumentation nicht entsprechend angegeben. Der Referenzbereich liegt bei 0 mit einer Mindestfallzahl von 2, rechnerisch auffällige Ergebnisse hatten 53 von 995 Leistungserbringern (5,33 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag

(siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850099) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums erfolgt in seiner letztmalig im Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850099)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS GYN-OP eine Dokumentationsrate von  $100,55\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 9 von 1.004 Leistungserbringern ( $0,90\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wiedereingeführt.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850100)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für diese Auffälligkeitskriterien liegt bei  $\leq 110,0\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS GYN-OP eine Dokumentationsrate von  $100,55\%$ . Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 5 der 1.004 Leistungserbringer ( $0,50\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (850225)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei  $0,23\%$  der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 1.004 Leistungserbringern ( $0,30\%$ ; Zählweise auf Ebene der

entlassenden Standorte) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Hier ist im Stellungnahmeverfahren zu klären, ob die Anwendung eines MDS plausibel war. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren (AJ 2023)

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	1,05 1171/1112.56644021 (≤ 4,18)	0,98 1073/1099,56	eingeschränkt vergleichbar
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	0,95 % 320/33858 (≤ 5,00 %)	1,15 % 382/33310	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>				
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	7,61 % 1150/15108 (≤ 20,00 %)	7,39 % 1044/14134	eingeschränkt vergleichbar
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	0,74 % 301/40552 (Sentinel Event)	0,73 % 310/42524	eingeschränkt vergleichbar
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	19,31 % 2026/10493 (≤ 42,35 %; 95. Perzentil)	18,88 % 2073/10979	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88,74 % 31644/35658 ( $\geq 74,46\%$ ; 5. Perzentil)	89,00 % 33339/37459	eingeschränkt vergleichbar
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	3,15 % 3021/95777 ( $\leq 6,59\%$ ; 90. Perzentil)	3,30 % 3226/97628	eingeschränkt vergleichbar

Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein LE-Mapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahr 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patientinnen-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahr 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als „eingeschränkt vergleichbar“ einzustufen. In Tabelle 7 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für die Erfassungsjahre 2021 und 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ wird dargestellt, wie viele Leistungserbringer rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023)

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	2022	11 von 966	1,14	1
		2021	18 von 996	1,81	-*
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	2022	42 von 802	5,24	6
		2021	52 von 832	6,25	-*
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>					
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	2022	54 von 737	7,33	7
		2021	48 von 759	6,32	-*
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	2022	209 von 870	24,02	86
		2021	216 von 909	23,76	-*
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	2022	56 von 776	7,22	11
		2021	62 von 791	7,84	-*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	2022	80 von 865	9,25	18
		2021	88 von 889	9,90	_*
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	2022	120 von 981	12,23	43
		2021	134 von 1018	13,16	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

Der risikoadjustierte Qualitätsindikator **„Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation“ (ID 51906)** misst die Komplikationsrate nach laparoskopischer Operation (observed, O) und setzt sie ins Verhältnis zu der für das Patientinnenkollektiv erwarteten Komplikationsrate (expected, E). Der Referenzbereich dieses Indikators liegt bei  $\leq 4,18$ , das Bundesergebnis liegt bei 1,05. Die rohe Rate des Bundesergebnisses liegt bei 0,90 % und entspricht damit fast dem Vorjahreswert (EJ 2021: 0,83 %), 11 von 966 Leistungserbringern hatten rechnerisch auffällige Ergebnisse (1,14 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit statistisch auffälligen Ergebnissen liegt bei 0 % und damit weiterhin, wie auch für die vergangenen Jahre, bei einem stabil niedrigen Wert.

Der Indikator **„Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung“ (ID 12874)** misst, wie häufig nach einem Ovareingriff, bei dem Gewebe entnommen wurde, auf eine histologische Untersuchung verzichtet wurde. Das Bundesergebnis liegt bei 0,95 % und ist damit niedriger als im Vorjahr (EJ 2021: 1,15 %). Für das Erfassungsjahr 2022 erhalten 42 von 802 Leistungserbringern ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (5,24 %). Damit kann auf eine gute Versorgungslage geschlossen werden. Das Expertengremium sieht allerdings den Referenzbereich kritisch, da keine Begründung gesehen wird, auf eine histologische Untersuchung zu verzichten. Eine Anpassung des Referenzbereiches wurde vom IQTIG vorgeschlagen und wird im G-BA diskutiert.

Zu der Gruppe **„Entfernung des Ovars oder der Adnexe“** gehören 3 Qualitätsindikatoren, die die Indikationsstellung für eine operative Entfernung des Ovars oder der Adnexe betrachten. Im Erfassungsjahr 2022 wurde die **vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne das Vorliegen eines pathologischen Befundes (ID 10211)** bei 1.150 von 15.108 Patientinnen durchgeführt. Das entspricht einem Anteil von 7,61 % (EJ 2021: 1.044 von 14.134 Patientinnen; 7,39 %). Somit kann festgestellt werden, dass im Vergleich zum Vorjahresergebnis der Anteil der vollständigen Entfernungen des Ovars oder der Adnexe ohne das Vorliegen eines pathologischen Befundes nahezu gleichbleibend ist. Rückblickend ist seit dem Erfassungsjahr 2020 (N = 13.758) ein Anstieg bei der vollständigen Entfernung des Ovars oder der Adnexe zu beobachten. Diese Entwicklung sollte in den kommenden Jahren weiter betrachtet werden.

Der Sentinel-Event-Indikator **„Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie“ (ID 60685)** betrachtet Frauen bis 45 Jahre, da bis zu diesem Alter davon ausgegangen werden kann, dass sich der Großteil der Patientinnen noch in der prämenopausalen Phase befindet. Eine beidseitige Ovariectomie führt zum sofortigen Verlust der Fertilität und zum Einsetzen der Menopause. Allerdings können medizinische Gründe für eine beidseitige Ovariectomie auch in prämenopausalem Alter vorliegen. Das Bundesergebnis liegt bei 0,74 %, der Eingriff wurde bei 301 Patientinnen (Grundgesamtheit: 40.552) durchgeführt. Ein rechnerisch auffälliges Ergebnis für das Erfassungsjahr 2022 liegt für 209 von 870 Leistungserbringern (24,02 %) vor. Im Vergleich zum Vorjahr (Bundesergebnis: 0,73 %, 216 von 909 Leistungserbringern, 23,76 %) stellt dies kaum einen Unterschied dar.

Der bundesweite Anteil an **Patientinnen im Alter zwischen 46 und 55 Jahren mit Operationen am Ovar oder der Adnexe und histologischem Normalbefund oder benigner Histologie, bei denen eine beidseitige Ovariectomie durchgeführt wurde (ID 60686)**, lag bei 19,31 % (2.026 von 10.493 Patientinnen). Zum Vergleich: Im Erfassungsjahr 2021 betrug der bundesweite Anteil 18,88 % (2.073 von 10.979 Patientinnen). 2021 wurden 88 Stellungnahmen aufgrund rechnerisch auffälliger Ergebnisse eingeleitet.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden 31.644 von 35.658 **Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahren organerhaltend durchgeführt (ID 612)**, was einem Anteil von 88,74 % entspricht. Im Erfassungsjahr 2021 wurden 33.339 von 37.459 Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre organerhaltend durchgeführt (89,00 %). Somit ist der Anteil der Operationen, die organerhaltend durchgeführt wurden, praktisch gleichbleibend.

Der Qualitätsindikator **„Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283)** benennt den Anteil an transurethralen Dauerkathetern, die im Anschluss an eine der in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen am Ovar länger als 24 Stunden belassen wurden. Dies war bei 3.021 von 95.777 betrachteten Patientinnen, also 3,15 %, der Fall. Auch im Vorjahr lag das Ergebnis mit 3,30 % auf einem ähnlichen Niveau (3.226 von 97.628 Patientinnen). Für das Erfassungsjahr 2022 weisen 120 von 981 Leistungserbringern ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf (12,23 %).

Betrachtet man die Auffälligkeiten über alle Qualitätsindikatoren hinweg, ist zu erkennen, dass die Indikatoren ID 60685 „Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe“ und ID 52283 „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ mehr als die Hälfte der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ausmachen.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Das Verfahren *QS GYN-OP* wird seit dem Erfassungsjahr 2021 erstmalig unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmalig im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	4362	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	149	3,42
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	149	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	25	16,78

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	124	83,22
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	124	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	38	25,5
Bewertung als qualitativ auffällig	86	57,72
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	4	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei den aktuell berichteten Ergebnissen zur Überdokumentation kann es im Vergleich zum Vorjahr für einzelne Verfahren zu minimalen Abweichungen kommen. Dies ist ursächlich auf eine technische Umsetzungsproblematik zurückzuführen. Durch die Automatisierung dieses Prozesses wurde die Problematik bereits in diesem Jahr behoben.

Für alle Auffälligkeitskriterienergebnisse (N = 4.362) ist der Anteil an Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis mit 3,42 % gering (n = 149). Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurde bei 25,5 % (n = 38) ein qualitativ unauffälliges Ergebnis festgestellt. Bei 57,72 % (n = 86) der Stellungnahmen gab es die Bewertung „qualitativ auffällig“. Die 149 rechnerisch auffälligen Ergebnisse verteilen sich auf 18 Leistungserbringer, die in 2 Auffälligkeitskriterien, und 113 Leistungserbringer, die in einem Auffälligkeitskriterium rechnerisch auffällige Ergebnisse zeigen.



### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Tabelle 9: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul GYN-OP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	6194	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	618	9,98
davon ohne QSEB-Übermittlung*	11	1,78
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	607	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	607	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	84	13,84
Stellungnahmeverfahren eingeleitet** (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	523	86,16
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	523	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,57
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	414	68,2
Bewertung als qualitativ auffällig	71	11,7
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	25	4,12
Sonstiges	13	2,14

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1**	34	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Für statistisch auffällige Ergebnisse der plan. QI werden keine QSEB-Daten übermittelt

\*\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Im Auswertungsmodul *GYN-OP* wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2021 insgesamt 7 Qualitätsindikatoren geprüft. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein. Neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen sind die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen von besonderer Bedeutung. Seit dem Erfassungsjahr 2017 wird bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Für das Erfassungsjahr 2021 findet für die rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren nach Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL.

Die Übersicht über Auffälligkeiten zum Jahr 2022 zeigt von 6.194 Indikatorergebnissen 618 (9,98 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Für 11 (1,78 %) auffällige Ergebnisse hat keine QSEB-Übermittlung stattgefunden. Bei den übrigen 607 liegen Informationen zu den rechnerisch auffälligen Ergebnissen vor. 84-mal (13,84 %) wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, dies wird kritisch gesehen, da keine nachvollziehbaren Begründungen abgegeben wurden. In 68,20 % (n = 414) wurde eine Bewertung „qualitativ unauffällig“ vorgenommen. 11,70 % (n = 71) der Leistungserbringer erhielten eine Bewertung „qualitativ auffällig“, bei 4,12 % (n = 25) war wegen fehlerhafter Dokumentation eine Bewertung nicht möglich, und bei 2,14 % (n = 13) wurden sonstige Gründe angegeben.

Die 607 Ergebnisse verteilen sich auf:

- 337 Leistungserbringer mit lediglich einem rechnerisch auffälligen Ergebnis,
- 94 Leistungserbringer, die in 2 Qualitätsindikatoren ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufweisen, und
- 26 Leistungserbringer, die in 3 oder mehr QIs ein rechnerisch auffälliges Ergebnis aufweisen.

Von den 71 Leistungserbringern mit einer qualitativ auffälligen Bewertung sind 59 Leistungserbringer in einem Qualitätsindikator auffällig, 6 weisen in 2 Qualitätsindikatoren ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf. In mehr als 3 Qualitätsindikatoren gleichzeitig ist kein Leistungserbringer qualitativ auffällig.

### **Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation (ID 51906)**

Die rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurden überwiegend als „qualitativ unauffällig“ bewertet (10 von 16, 62,50 %). Man kann also von einer stabil guten Versorgungslage sprechen. Allerdings werden viele Eingriffe im ambulanten Bereich durchgeführt und in diesem QS-Verfahren nicht erfasst. Hier sieht das Expertengremium Überarbeitungsbedarf.

### **Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung (ID 12874)**

Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 wurde zu 41 von 42 rechnerisch auffälligen Ergebnissen ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt, davon wurden 6 von 42 (14,29 %) wurden qualitativ auffällig bewertet bzw. als Dokumentationsfehler oder „Sonstiges“ eingestuft. 26-mal wurde die Bewertung „qualitativ unauffällig“ gewählt. Bei 9 Patientinnen handelte es sich allerdings um Dokumentationsfehler, sodass die Bewertung „qualitativ unauffällig“ nicht passend ist. Bei 17 Patientinnen gibt es keine Begründung. Dies ist kritisch zu bewerten, da die Expertinnen und Experten keinen Grund sehen, auf eine Histologie zu verzichten.

### **Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe**

#### ***Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund (ID 10211)***

Für das Erfassungsjahr 2021 wurde zu 40 von 49 von rechnerisch auffälligen Ergebnissen mit Fällen in diesem Indikator ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Insgesamt wurden 10 Standorte als qualitativ auffällig bewertet, ein Großteil der qualitativ auffälligen Bewertungen ist auf Struktur- und Prozessmängel zurückzuführen. Ein Struktur- und Prozessmangel lag vor allem dann vor, wenn vom leitliniengerechten Vorgehen abgewichen wurde. In einem Fall wurde der Aufforderung der Stellungnahme nicht nachgekommen. Auch dieser Standort wurde als qualitativ auffällig bewertet. Bei diesem planungsrelevanten Qualitätsindikator wird die Funktionsfähigkeit der Adnexe nicht berücksichtigt. Dies wird vom Expertengremium kritisch gesehen.

#### ***Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie (ID 60685)***

Im Stellungnahmeverfahren des Erfassungsjahr 2021 wurden 13 qualitativ auffällige Ergebnisse identifiziert, von denen jeweils 3 auf Struktur- und Prozessmängel und sonstige Gründe zurückzuführen sind. 7-mal konnten von den Leistungserbringern keine ausreichend erklärenden Gründe vorgelegt werden. Die Anzahl qualitativ unauffälliger Ergebnisse war in diesem Indikator in den vergangenen Jahren besonders hoch (2021: 181; 2020: 216); eine Anpassung der Rechenregel wurde mit dem Expertengremium beraten, allerdings ist es nur über die bestehende Rechenregel möglich, alle interessierenden Fälle zu bewerten.

***Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie (ID 60686)***

Abgeschlossen wurde das Stellungnahmeverfahren zu 55 von 62 rechnerisch auffälligen Ergebnissen. Nach Abschluss wurden 18 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, wobei auch bei diesem Indikator der Anteil an Standorten mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel mit 20,97 % (13 von 62) überwiegt. Dreimal konnten die Leistungserbringer ihr Vorgehen nicht ausreichend begründen, und 2 Standorte haben aus sonstigen Gründen eine qualitativ auffällige Bewertung erhalten.

Insgesamt sind die Ergebnisse in dieser Gruppe als stabil einzuschätzen, die Ergebnisse der Folgejahre sowie die Ergebnisse der Stellungnahmeverfahren werden kritisch beobachtet. Den Stellungnahmen zu den Indikatoren der Gruppe (10211, 60685 und 60686) ist zu entnehmen, dass nur eine genetische Testung sicher die Funktionsfähigkeit des Ovars bzw. eine Menopause bestimmen kann. Diese genetische Testung wird allerdings nicht regulär vorgenommen und müsste von den Patientinnen selbst finanziert werden.

**Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre (ID 612)**

Im Erfassungsjahr 2021 wurden 68 Stellungnahmeverfahren abgeschlossen und 12 Leistungserbringer mit qualitativ auffälligen Ergebnissen festgestellt. Für 20 rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Begründet wurde diese Entscheidung vor allem damit, dass das rechnerisch auffällige Ergebnis auf einem Einzelfall beruht.

**Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden (ID 52283)**

Von 1.018 Standorten mit Fällen in der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators waren im Erfassungsjahr 2021 134 Ergebnisse rechnerisch auffällig, davon wurden 101 Stellungnahmeverfahren durchgeführt und abgeschlossen. Bei 81,19 % der Fälle (82 von 134) konnte das Vorgehen nachvollzogen werden, sodass ein unauffälliges Ergebnis vorlag. 10 von 134 Standorten (7,46 %) wurden hingegen als qualitativ auffällig bewertet. 6 davon wegen Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel, und bei den 4 anderen konnten keine ausreichend erklärenden Gründe vorgelegt werden. In einem Bundesland hat ein Leistungserbringer die längere Dauerkatheter-Liegedauer mit fehlendem Pflegepersonal begründet. Dieser Umstand wurde mit den Experten diskutiert. Sie können die Bewertung als qualitativ auffällig nachvollziehen, sehen allerdings auch die Herausforderungen, die durch die fehlenden Fachkräfte auf die Leistungserbringer zukommen.

Von den nach dem Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnissen (n = 71) weisen die Indikatoren ID 60686 „Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie“ (n = 18) und ID 612 „Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre“ (n = 13) die meisten Ergebnisse auf. Bis auf die Indikatoren ID 12874 und 51906 weisen alle Indikatoren  $\geq 10$  qualitativ auffällige Ergebnisse auf.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 10 (QS GYN-OP) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Wie diese gestaltet werden soll, ist in den Tragenden Gründen lediglich cursorisch aufgeführt. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen wird der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse jedes Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Ländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anpassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf bei den Prozessen des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr und 2021 hat eine der insgesamt 16 LAG<sup>2</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. So wurde angeregt, einen neuen Ansatz zur Prüfung der leitliniengerechten Versorgung bei Patientinnen mit beidseitiger Ovariectomie zu finden.

Die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens nach DeQS-RL werden stetig für die Verfahrenspflege genutzt.

---

<sup>2</sup> Sachsen hat den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zeigen ein stabiles und gutes Niveau der medizinischen Versorgung bei gynäkologischen Operationen. Jedoch ist kritisch zu sehen, dass ein immer größerer Anteil im ambulanten Sektor vorgenommen und damit nicht in der Qualitätssicherung betrachtet wird. Hier sollte eine breitere Betrachtung erfolgen. Außerdem ist seit dem Erfassungsjahr 2013 durch Beschluss des G-BA die Betrachtung von Gebärmutterentfernungen (Hysterektomien) im QS-Verfahren vorläufig ausgesetzt. Das Expertengremium sieht die Hysterektomien, bei denen es sich um häufig durchgeführte Operationen mit unterschiedlichen Indikationen handelt, als einen wichtigen Versorgungsaspekt an, der im QS-Verfahren wiederaufgenommen werden sollte.

Aktuell ist das IQTIG mit der Entwicklung und Validierung einer Patientenbefragung zur Prozessqualität der Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen beauftragt (G-BA 2022). Hier liegt der Fokus auf der Überprüfung der Prozesse der Indikationsstellung bei stationär durchgeführten Hysterektomien mit dem Ziel der Verbesserung der Patienteninformation, der Entscheidungskompetenz von Patientinnen sowie der gemeinsamen Entscheidungsfindung und somit der Verbesserung der Indikationsstellung im Zusammenhang mit Hysterektomien bei benignen Erkrankungen. Im Jahr 2024 ist im Rahmen der Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung die Überprüfung des Indikatorensets des QS-Verfahrens *Gynäkologische Operationen* geplant.

## Literatur

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Entwicklung einer Patientenbefragung zur Prozessqualität der Indikationsstellung der Hysterektomien bei benignen Erkrankungen aus Patientensicht. [Stand:] 18.03.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5357/2022-03-18\\_IQTIG-Beauftragung\\_Patientenbefragung-Hysterektomien.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5357/2022-03-18_IQTIG-Beauftragung_Patientenbefragung-Hysterektomien.pdf) (abgerufen am: 05.07.2022).



## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 10: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	14 / 759 (1,84 %)	1	0 / 14 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	6 / 14 (42,86 %)	6 / 759 (0,79 %)	7 / 14 (50,00 %)	7 / 759 (0,92 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	69 / 756 (9,13 %)	12	0 / 69 (0,00 %)	0 / 756 (0,00 %)	10 / 69 (14,49 %)	10 / 756 (1,32 %)	47 / 69 (68,12 %)	47 / 756 (6,22 %)	0 / 69 (0,00 %)	0 / 756 (0,00 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	64 / 1029 (6,22 %)	12	0 / 64 (0,00 %)	0 / 1029 (0,00 %)	21 / 64 (32,81 %)	21 / 1029 (2,04 %)	31 / 64 (48,44 %)	31 / 1029 (3,01 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 1029 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 909 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 909 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 909 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 909 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 909 (0,00 %)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 909 (0,22 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 909 (0,11 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 909 (0,11 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – GYN-OP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
113	18	0	66	10	0

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88 / 889 (9,90 %)	20	0 / 88 (0,00 %)	0 / 889 (0,00 %)	52 / 88 (59,09 %)	52 / 889 (5,85 %)	12 / 88 (13,64 %)	12 / 889 (1,35 %)	1 / 88 (1,14 %)	1 / 889 (0,11 %)	3 / 88 (3,41 %)	3 / 889 (0,34 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	49 / 759 (6,46 %)	9	0 / 49 (0,00 %)	0 / 759 (0,00 %)	27 / 49 (55,10 %)	27 / 759 (3,56 %)	10 / 49 (20,41 %)	10 / 759 (1,32 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 759 (0,13 %)	2 / 49 (4,08 %)	2 / 759 (0,26 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	42 / 832 (5,05 %)	1	0 / 42 (0,00 %)	0 / 832 (0,00 %)	26 / 42 (61,90 %)	26 / 832 (3,12 %)	6 / 42 (14,29 %)	6 / 832 (0,72 %)	7 / 42 (16,67 %)	7 / 832 (0,84 %)	2 / 42 (4,76 %)	2 / 832 (0,24 %)
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E)	16 / 996 (1,61 %)	4	0 / 16 (0,00 %)	0 / 996 (0,00 %)	10 / 16 (62,50 %)	10 / 996 (1,00 %)	2 / 16 (12,50 %)	2 / 996 (0,20 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 996 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 996 (0,00 %)

<sup>3</sup> Die auffälligen Ergebnisse basieren auf der Neuberechnung gem. Plan-QI-RL und können dementsprechend von den Ergebnissen der Bundesauswertung abweichen.

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
	an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation												
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	134 / 1018 (13,16 %)	33	0 / 134 (0,00 %)	0 / 1018 (0,00 %)	82 / 134 (61,19 %)	82 / 1018 (8,06 %)	10 / 134 (7,46 %)	10 / 1018 (0,98 %)	8 / 134 (5,97 %)	8 / 1018 (0,79 %)	1 / 134 (0,75 %)	1 / 1018 (0,10 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benignen Histologie	216 / 909 (23,76 %)	10	0 / 216 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	181 / 216 (83,80 %)	181 / 909 (19,91 %)	13 / 216 (6,02 %)	13 / 909 (1,43 %)	8 / 216 (3,70 %)	8 / 909 (0,88 %)	4 / 216 (1,85 %)	4 / 909 (0,44 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar	62 / 791 (7,84 %)	7	0 / 62 (0,00 %)	0 / 791 (0,00 %)	36 / 62 (58,06 %)	36 / 791 (4,55 %)	18 / 62 (29,03 %)	18 / 791 (2,28 %)	0 / 62 (0,00 %)	0 / 791 (0,00 %)	1 / 62 (1,61 %)	1 / 791 (0,13 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>3</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse										
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges		
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	
	oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie													

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022)

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
337	94	26	59	6	0

Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022)

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	124	83 (66.94 %)	11 (8.87 %)
2. Quintil (5-18)	126	109 (86.51 %)	19 (15.08 %)
3. Quintil (19-42)	109	100 (91.74 %)	18 (16.51 %)
4. Quintil (43-83)	121	118 (97.52 %)	10 (8.26 %)
5. Quintil (84-696)	123	109 (88.62 %)	13 (10.57 %)
Gesamt	603	519 (86.07 %)	71 (11.77 %)

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	1 / 14 (7,14 %)	13 / 14 (92,86 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	12 / 69 (17,39 %)	57 / 69 (82,61 %)	0 / 69 (0,00 %)	0 / 69 (0,00 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	12 / 64 (18,75 %)	52 / 64 (81,25 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 64 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	4 / 16 (25,00 %)	12 / 16 (75,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	1 / 42 (2,38 %)	41 / 42 (97,62 %)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 42 (0,00 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	9 / 49 (18,37 %)	40 / 49 (81,63 %)	0 / 49 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	10 / 216 (4,63 %)	206 / 216 (95,37 %)	1 / 216 (0,46 %)	0 / 216 (0,00 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	7 / 62 (11,29 %)	55 / 62 (88,71 %)	0 / 62 (0,00 %)	0 / 62 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	20 / 88 (22,73 %)	68 / 88 (77,27 %)	2 / 88 (2,27 %)	0 / 88 (0,00 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	33 / 134 (24,63 %)	101 / 134 (75,37 %)	0 / 134 (0,00 %)	0 / 134 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvoll- zählige Dokumenta- tion wird bestätigt	Keine (ausreichend erklär- den) Gründe für die rechneri- sche Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation		0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	14	7 / 14 (50,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	69	47 / 69 (68,12 %)	0 / 69 (0,00 %)	0 / 69 (0,00 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	64	31 / 64 (48,44 %)	0 / 64 (0,00 %)	0 / 64 (0,00 %)

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (1x berichtet)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (2x berichtet)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (1x berichtet)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88	7 / 88 (7,95 %)	5 / 88 (5,68 %)	0 / 88 (0,00 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	49	7 / 49 (14,29 %)	3 / 49 (6,12 %)	0 / 49 (0,00 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebentfernung	42	4 / 42 (9,52 %)	2 / 42 (4,76 %)	0 / 42 (0,00 %)
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	16	1 / 16 (6,25 %)	1 / 16 (6,25 %)	0 / 16 (0,00 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	134	6 / 134 (4,48 %)	4 / 134 (2,99 %)	0 / 134 (0,00 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	216	3 / 216 (1,39 %)	7 / 216 (3,24 %)	3 / 216 (1,39 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	62	13 / 62 (20,97 %)	3 / 62 (4,84 %)	2 / 62 (3,23 %)

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	A71	Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	A71	Die fehlende histologische Untersuchung ist nicht nachvollziehbar (1x berichtet) Fehlerhafte Dokumentation (1x berichtet) Keine korrekte Dokumentation (1x berichtet) Trotz offensichtlich aufwendiger Operation gibt es keinen medizinischen Grund für eine fehlende histologische Gewebesicherung. (1x berichtet)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	A71	Begründung zur vollständigen Ovarektomie in allen vier Fällen nicht Leitlinien konform (1x berichtet) Der Stellungnahmeaufforderung wurde nicht nachgekommen. (1x berichtet) Es werden Aufklärungs-Defizite insbesondere über den Wert des Erhaltes eines nicht patholog. erkrankten Ovars in der Menopause vermutet. Darüber hinaus bestehen Dokumentations-Defizite. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (3x berichtet) Nicht leitliniengerechtes Vorgehen. Eine positive Familienanamnese erfordert eine genetische Testung und Beratung in einem Zentrum. Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: Ovarialzyste, familiäre Ovarialkarzinom-Vorbelastung mit niedrigen Tumormakern, Patientenwunsch (1x berichtet)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	A72	Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: Zystische Adnextumor / Tubentorsion links, postmenopausale Blutung / rezidivierende rechtsseitige Unterbauchschmerzen, unklarer tumoröser Prozess der rechten Beckenwand mit Einbeziehung des Ileum und dem rechten Ovar / Mehrkammerige benigne seröse Ovarialzyste, Wandfibrose der Tube / Ovarialzyste, Ädhäsionen Adnex (1x berichtet)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	A71	Die Indikation zur beidseitigen Ovariectomie ist nicht nachvollziehbar, da die genetische Testung kein genetisch erhöhtes Risiko ergeben hat. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	A72	2/123 Fällen Fall1: 41-jährige Patientin, Diagnosen: Hypertrophierte, polycystische Ovarien bilateral. beidseitige Entfernung erfolgte auf ausdrücklichen Patientenwunsch. Fall2: 41-jährige Patientin, Diagnose: Bilaterales Zystoadenofibrom der Ovarien. beidseitige Entfernung inkl. Hysterektomie erfolgte auf ausdrücklichen Patientenwunsch. Kommentar der FK: Fall 1: kein pathologischer Befund/Diagnose. "hypertrophierte Ovarien" gibt es nicht. Fall 2: müsste genauer illustriert werden (z. B. Größe, Sonobefund?). die Rückmeldung ist für die FK nicht eindeutig und so nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	A99	Auffälligkeit bei einem Fall (1x berichtet) Die Begründung der beidseitigen Ovariectomie durch die Sorge um beidseits vorliegende Teratome kann die Fachkommission medizinisch nicht nachvollziehen. (1x berichtet) Wiederholter Auffälligkeit durch Dokumentationsfehler. (1x berichtet)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	A71	5 Dokumentationsfehler, Patienten älter als 55 dürften nicht erfasst werden bei korrekter Dokumentation. Auffällig häufig Angabe auf Wunsch der Patientin. (1x berichtet) Abweichung von den Leitlinien mit dem Fokus auf Erhalt von nicht maligne erkrankten Gonaden unbedingt auch bei peri- und postmenopausalen Patientinnen (1x berichtet) Abweichung von der Leitlinie im Hinblick auf Organerhalt nicht maligner Organveränderungen (1x berichtet) Abweichung von der Leitlinie im Hinblick auf die Wertigkeit des Organerhalts bei nicht malignen Veränderungen (1x berichtet) Der Stellungnahmeaufforderung wurde nicht nachgekommen. (1x berichtet) Die Aussage postmenopausal und damit kein Hormondefizit durch Adnektomie beidseits entspricht nicht dem wissenschaftlichen Stand der vorliegenden Erkenntnisse. Die entsprechende Aufklärung zur beidseitigen Adnektomie ist nicht leitlinienkonform. Der prozentuale Anteil an beidseitigen Adnektomien erscheint deutlich zu hoch. (1x berichtet) Die großzügige Indikationsstellung bezüglich der beidseitigen Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie wird seitens der Fachkommission kritisch gesehen. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Hinweis auf nicht leitliniengerechte Aufklärung und Indikationsstellung, zu leichtfertige Indikation zur beidseitigen Adnexektomien. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)</p> <p>Im Stellungnahmeverfahren wurde ein inakzeptables Vorgehen geschildert, welches nicht den aktuellen Leitlinien entspricht. Eine beidseitige Adnexektomie als urologischer Standard bei Descensusoperationen ist nicht akzeptabel. (1x berichtet)</p> <p>Nach Möglichkeit sollte organerhaltend operiert werden (siehe Leitlinie). (1x berichtet)</p> <p>fragliche Indikation, sehr häufig wird Patientenwunsch als Indikation angegeben leitliniengerechte Therapie? Insgesamt wenig Informationen zu den einzelnen Fällen (1x berichtet)</p>
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	A99	<p>Mangelhafte Dokumentation - kontralaterales Ovar in 6 Fällen noch vorhanden (1x berichtet)</p> <p>Nach Auffassung der Fachkommission hätte die Indikationsstellung bezüglich der beidseitigen Adnexektomie bei der betroffenen Patientin, trotz Patientenwunsch, kritischer erfolgen müssen. (1x berichtet)</p>
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	A71	<p>Die Fachkommission hat im Nachgang des kollegialen Dialogs eine Zielvereinbarung abgeschlossen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet)</p> <p>Nicht für jeden Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen zu entnehmen. (3x berichtet)</p> <p>Nur für einen Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen zu entnehmen. (1x berichtet)</p> <p>Prozessmängel haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)</p>
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	A71	<p>Das Pflegepersonal konnte die pflegerische Versorgung (hier: Entfernung des Katheters) innerhalb des vorgesehenen Zeitraums von 24 Stunden nicht sicherstellen. Hintergrund waren personelle Unterbesetzungen durch nicht besetzte Stellen und Krankheit. Darüber hinaus wurden Dokumentationsfehler festgestellt (Strukturmangel). Das Ergebnis hatte sich im Vergleich zu den Vorjahren sprunghaft verschlechtert. (1x berichtet)</p> <p>Fehlerhafte Dokumentation/Kodierung (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Hinweis auf systematischen Mangel in der Dokumentation (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)</p> <p>Mobilitätsprobleme sind keine Begründung für Dauerkatheter. Es muss in den Prozessabläufen sichergestellt werden, dass der Dauerkatheter innerhalb 24 Stunden gezogen wird (1x berichtet)</p>

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0	0 / - (-)	0 / - (-)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	14	2 / 14 (14,29 %)	4 / 14 (28,57 %)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariektomie	69	5 / 69 (7,25 %)	5 / 69 (7,25 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	64	19 / 64 (29,69 %)	2 / 64 (3,12 %)

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	U99	Die Diagnosedifferenzierung erfolgte erst in einer Referenzpathologie. Zum Zeitpunkt des vorgeschriebenen Datensatzexportes lag dem Krankenhaus das Ergebnis nicht vor. Dieser Sachverhalt ließ sich über den Datensatz nicht abbilden. Referenzpathologische Untersuchungen können Wochen bis Monate dauern. Die Klinik wies in der Vergangenheit keine Fälle zu diesem AK auf. (1x berichtet)  Es wird im Stellungnahmeverfahren eine Fehldokumentation festgestellt, die Gründe dafür waren nachvollziehbar. Eine Fehldokumentation hat zur rechnerischen Auffälligkeit geführt (1x berichtet)  Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität, vereinzelt Dokumentationsprobleme (2x berichtet)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet)  Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)  Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität, vereinzelt Dokumentationsprobleme (1x berichtet)  Zielvereinbarung im Verfahrensjahr 2020, Beobachtung der Ergebnisentwicklung in 2022 (1x berichtet)  fehlerhaftes Ausfüllen der QS-Bögen in allen 3 beanstandeten Fällen, es wurden bereits Nachschulungen der Mitarbeiter durchgeführt (1x berichtet)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	U60	Die Erklärung ist plausibel aber trotzdem die Bitte um zukünftige genauere Dokumentation. (1x berichtet)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (2x berichtet)



Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88	3 / 88 (3,41 %)	44 / 88 (50,00 %)	5 / 88 (5,68 %)	0 / 88 (0,00 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	49	0 / 49 (0,00 %)	18 / 49 (36,73 %)	8 / 49 (16,33 %)	1 / 49 (2,04 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebentfernung	42	0 / 42 (0,00 %)	8 / 42 (19,05 %)	17 / 42 (40,48 %)	1 / 42 (2,38 %)
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	16	1 / 16 (6,25 %)	7 / 16 (43,75 %)	2 / 16 (12,50 %)	0 / 16 (0,00 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	134	7 / 134 (5,22 %)	65 / 134 (48,51 %)	8 / 134 (5,97 %)	2 / 134 (1,49 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	216	6 / 216 (2,78 %)	134 / 216 (62,04 %)	39 / 216 (18,06 %)	2 / 216 (0,93 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	62	1 / 62 (1,61 %)	29 / 62 (46,77 %)	4 / 62 (6,45 %)	4 / 62 (6,45 %)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	U61	Es liegt ein klinischer Einzelfall vor, der rechnerisch offensichtlich der geringen Zahl an Gesamteingriffen geschuldet ist. (1x berichtet)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	U62	Fehlkodierung in den Abrechnungsdaten, es handelte sich um eine Zysteninzision und nicht eine Exzision. (1x berichtet)  In zwei Fällen wurde kein Ovareingriff vorgenommen und in einem Fall lag die Histologie vor, wurde jedoch nicht korrekt im QS-Bogen erfasst. (1x berichtet)  Sonderanfrage IQTIG: Fälle sind entweder Dokumentationsfehler, wo es zu keiner Gewebeentnahme gekommen ist, oder es handelt sich um Ovarialzysten, die nur eröffnet/gefenstert wurden, jedoch nicht entnommen wurden. (1x berichtet)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. So wurde in zwei Fällen keine Exzisionsbiopsie durchgeführt und in einem Fall lag die Histologie vor, wurde jedoch nicht korrekt im QS-Bogen erfasst. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden (1x berichtet)  Sonderanfrage IQTIG: Fälle sind entweder Dokumentationsfehler, wo es zu keiner Gewebeentnahme gekommen ist, oder es handelt sich um Ovarialzysten, die nur eröffnet/gefenstert wurden, jedoch nicht entnommen wurden. (4x berichtet)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	U99	Aufgrund der im Stellungnahmeverfahren geschilderten fehlerhaften Kodierung wird eine Fehldokumentation festgestellt. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	U62	<p>Notfall: Leukozytose von 14.500, Hb 11,3. Sonographisch eine 8 cm große Zyste linkes Ovar und ein stark druckscherzhafter Palpationsbefund im Unterbauch links. Im Rahmen der Laparaskopie fand sich ein 10cm großer stielgedrehter Adnexbefund links, livide, fehlende Reperfusion Entschluss zur Adnexektomie links. Histo: Das Ovar ist mit einer hämorrhagisch nekrotischen Zyste, hinsichtlich ihrer Art aufgrund der Nekrosen nicht mehr sicher einzuordnen. Kein Anhalt für Malignität. (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: Unterbauchschmerzen bei sonographisch mehrkammrigen zystischem Ovar-Tumor (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: Unterbauchschmerzen, sonographisch Verdacht auf Ovarialtumor und peritoneale Adhäsionen / faustgroße Ovarialzyste, diffuse Blutungen im Restovar bei Durchführung der Zystektomie und Entschluss zur Adnexektomie (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: bekannte Ovarialzyste, Unterbauchschmerzen mit Verdacht auf eine Ovar-Torsion (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: postmenopausale Patientin, familiäre Vorbelastung sowohl Ovarial- als auch Mammakarzinom, Mutation im BRCA1-Gen, Patientenwunsch (1x berichtet)</p> <p>Sonderanfrage IQTIG: von LE genannte Gründe zur Organentfernung: starke linksseitige Unterbauchschmerzen, Ovarialtumor unklarer Dignität. Zusätzliche Begründung: Cancerophobie der Patientin, abgeschlossene Familienplanung (1x berichtet)</p>
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	U63	<p>Sonderanfrage IQTIG: Bvon LE genannte Gründe zur Organentfernung: vorhergehende Hysterektomie, rezidivierende Ovarialzysten, Patientenwunsch beidseitiger Adnektomie trotz ausführlicher Aufklärung über postoperativen Hormonmangel / starke Unterbauchschmerzen, seit zwei Wochen bestehender zystischer Ovarialbefund (1x berichtet)</p>
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	U99	<p>In einem Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen nicht zu entnehmen (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U61	<p>Die klinische Erörterung ist plausibel. (1x berichtet)</p> <p>Hochrisikosituation und prophylaktischer Eingriff. (1x berichtet)</p> <p>Obwohl durch die Ultraschallbilder nach IOTA Kriterien und nach den Tumormarkern von keiner malignen Situation auszugehen ist, zeigt sich intraoperativ und histologisch bestätigt ein aufgebrauchtes Ovar, sodass somit die Adnektomie zu rechtfertigen ist. (1x berichtet)</p> <p>Offensichtlich lag hier eine besondere klinische Situation vor. (1x berichtet)</p> <p>Pat. mit Z.n. Brustkrebs-Erkrankung, die genetische Testung diagnostizierte eine sog. CHECK2-Mutation mit erhöhtem Risiko für Brust- und Eierstockkrebs. aktuelle Befunde mit ca. 5 cm großen Tumoren an beiden Eierstöcken. die Patientin forderte die beidseitige Adnexektomie, um hier jegliches Risiko für eine spätere Krebs-Entstehung auszuschließen. (1x berichtet)</p> <p>Trotz unstimmiger Angaben im Stellungnahmeverfahren ist das Vorgehen im Einzelfall nachvollziehbar. (1x berichtet)</p>
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U62	<p>Bei der Patientin wurde aufgrund einer deletären Hochrisikomutation im BRCA2-Gen eine prophylaktische bilaterale Salpingo-Oophorektomie als primäre Prophylaxe zur Verhinderung eines Ovarialkarzinoms durchgeführt. (1x berichtet)</p>
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U63	<p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. (1x berichtet)</p>
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U99	<p>2/115 Fällen 1.Fall: U63 vereinzelt Dokumentationsprobleme, Nach Notfallmäßiger Laparoskopie mit Spülzytologie und Adnexektomie rechts bei Stieldrehung eines 15cm großen, auffälligen Adnextumors am 12.08.2021 ergab sich histologisch ein seröses Zystadenom des rechten Ovars mit gesteigerter Proliferation und winzigen Herden eines intraepithelialen Karzinoms, pTis, somit wurde gemäß des Beschlusses unserer interdisziplinären Tumorkonferenz vom 23.08.21 die totale laparoskopische Hysterektomie mit Adhäsioolyse und Adnexektomie links am 24.09.2021 durchgeführt. Die folgende Histologie des zweiten Eingriffs konnte keine Residuen mehr nachweisen, somit wurde im entsprechenden QS-Bogen eine unauffällige Histologie dokumentiert, fälschlicherweise auf diese</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Operation bezogen. da führender der Befund das intraepitheliale Karzinom ursprünglich war. 2.Fall: U61 Besondere klinische Situation, Bei familiärer Ovarialkarzinombelastung und sonographisch auffälligen Adnexbefunden wurde die Adnektomie bds. aus medizinischen Gründen und auf Wunsch der Patientin durchgeführt. Histologisch ergab sich ein seröses papilläres Zystadenofibrom der rechten Seite sowie linksseitig funktionelle Zysten (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der im Stellungnahmeverfahren geschilderten Ausschlusskriterien (Mammakarzinom) wird eine Fehldokumentation festgestellt. (1x berichtet)</p>
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U61	Individuelle Befundkonstellation und Wunsch der Patientin. (1x berichtet)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	U99	<p>Bei einem Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen nicht zu entnehmen. (1x berichtet)</p> <p>Die aufgegriffenen Fälle lagen alle vor der bereits durchgeführten Schulung am 17.03.2022. Nach Angaben der Klinik sei seit der Schulung ein deutlicher Rückgang der beidseitigen Adnexektomie zu verzeichnen. (1x berichtet)</p> <p>Rechnerisch auffälliges Ergebnis beruht auf einem Einzelfall. Kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. (1x berichtet)</p>
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	U61	<p>Aufgrund der Klinikstruktur besondere der klinischen Situation, die sich so nicht vorhersehen ließ, liegt keine strukturelle Auffälligkeit vor. (1x berichtet)</p> <p>Komplexe Situation, Einzelfallentscheidung zur Ovariectomie durchaus nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. Der Leistungserbringer hat mit der Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen begonnen. Die Adnexektomie ist in jedem Einzelfall gut begründet. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	U61	<p>Aufgrund der besonderen klinischen Situation ist die verlängerte Liegedauer nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der in der Stellungnahme komplex geschilderten Situation kann die Fachkommission nachvollziehen, warum der transurethraler Dauerkatheter über 24 h belassen wurde. (1x berichtet)</p> <p>Hoher Anteil an Tumor-Patientinnen und größeren Laparatomien (1x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare Dauerkatheteranlage über 24 h bei komplexen introperativen Befunden. (1x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. Der Leistungserbringer hat mit der Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen begonnen. Der gynäkologische Eingriff erfolgte im Rahmen einer chirurgischen Behandlung. Im folgenden intensivmedizinischen Aufenthalt war eine Harnableitung länger als 24 Stunden indiziert. (1x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. Der Leistungserbringer hat mit der Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen begonnen. Der gynäkologische Eingriff erfolgte im Rahmen einer komplexen viszeralchirurgischen Behandlung. (1x berichtet)</p> <p>nicht primär gynäkologischen Operationen, sondern komplexer chirurgischer Fall mit längerer Intensivpflichtigkeit (1x berichtet)</p>
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	U62	Die Fälle waren zwar als begründete Einzelfälle zu werten, jedoch bittet die Fachkommission, das Schmerztherapiemanagement zu verbessern und die Pflege bei der Mobilisation der Patienten mit einzubeziehen. (1x berichtet)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	U99	<p>Aufgrund der im Stellungnahmeverfahren geschilderten Ausschlusskriterien (suprapubischer Katheter) wird eine Fehldokumentation festgestellt. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahmen sind nicht spezifiziert genug. (1x berichtet)</p>

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	16	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	42	7 / 42 (16,67 %)	0 / 42 (0,00 %)	2 / 42 (4,76 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	49	1 / 49 (2,04 %)	0 / 49 (0,00 %)	2 / 49 (4,08 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	216	8 / 216 (3,70 %)	0 / 216 (0,00 %)	4 / 216 (1,85 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	62	0 / 62 (0,00 %)	0 / 62 (0,00 %)	1 / 62 (1,61 %)
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	88	1 / 88 (1,14 %)	0 / 88 (0,00 %)	3 / 88 (3,41 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	134	8 / 134 (5,97 %)	0 / 134 (0,00 %)	1 / 134 (0,75 %)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - GYN-OP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	S99	Die Gynäkologische Belegabteilung wurde zum 31.03.2022 geschlossen. (1x berichtet) Laut Leistungserbringer ärztliche Stellungnahme nicht möglich, da Operateur die Klinik verlassen hat. (1x berichtet)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	D80 / S80	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Bei dem vorliegenden Fall handelte es sich nicht um eine vollständige Entfernung des Ovars oder Adnexe, sondern um eine partielle Ovarialzystenresektion. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. (1x berichtet)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	S99	Aufgrund einer längeren Erkrankung des zuständigen Belegarztes konnte keine Stellungnahme eingereicht werden. (1x berichtet) Nicht für jeden Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen zu entnehmen. (1x berichtet)
60685	Beidseitige Ovariektomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	S99	Aufgrund einer längeren Erkrankung des zuständigen Belegarztes konnte keine Stellungnahme eingereicht werden. (1x berichtet) Gynäkologische Abteilung seit 01.06.2021 geschlossen, daher erfolgen keine gynäkologischen Operationen mehr (1x berichtet) Nicht für jeden Fall ist den vorliegenden Unterlagen eine nachvollziehbare Begründung für das operative Vorgehen zu entnehmen. (1x berichtet) Operationskarriere mit der abschließenden Adnexektomie beidseitig mit insgesamt fraglicher Indikation (Einzelfall) (1x berichtet)



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	S99	Aufgrund einer längeren Erkrankung des zuständigen Belegarztes konnte keine Stellungnahme erreicht werden. (1x berichtet)
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	S99	Da die Abteilung bereits geschlossen wurde und der Standort zum Jahresende geschlossen wird, wird auf eine Bewertung verzichtet. (1x berichtet) Die Adnexerhaltung sollte bei Frauen < 45 Jahren Vorrang haben. (1x berichtet) Einrichtung wurde geschlossen (1x berichtet)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	S99	Zielvereinbarung aus dem Vorjahr beginnend umgesetzt, Ergebnisse abwarten. (1x berichtet)

Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	0 / 7 (0,00 %)	0 / 6 (0,00%)	7 / 7 (100,00 %)
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	4 / 47 (8,51%)	0 / 11 (0,00%)	43 / 47 (91,49 %)
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	0 / 31 (0,00 %)	0 / 21 (0,00%)	31 / 31 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	1 / 2 (50,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	2 / 6 (33,33 %)	1 / 36 (2,78 %)	4 / 6 (66,67 %)
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	5 / 10 (50,00 %)	0 / 30 (0,00 %)	5 / 10 (50,00 %)
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	3 / 13 (23,08 %)	0 / 193 (0,00 %)	10 / 13 (76,92 %)
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	12 / 18 (66,67 %)	0 / 40 (0,00 %)	6 / 18 (33,33 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	3 / 12 (25,00 %)	0 / 59 (0,00 %)	9 / 12 (75,00 %)
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	3 / 10 (30,00 %)	0 / 96 (0,00 %)	7 / 10 (70,00 %)

Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – GYN-OP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	164	31 / 704 (4,40 %)	31 / 31 (100,00 %)	25 / 31 (80,65 %)	25 / 31 (80,65 %)
Brandenburg	34	6 / 149 (4,03 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Berlin	37	4 / 139 (2,88 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Baden-Württemberg	100	13 / 430 (3,02 %)	13 / 13 (100,00 %)	9 / 13 (69,23 %)	9 / 13 (69,23 %)
Bremen	8	2 / 37 (5,41 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Hessen	71	12 / 312 (3,85 %)	12 / 12 (100,00 %)	8 / 12 (66,67 %)	8 / 12 (66,67 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hamburg	23	3 / 95 (3,16 %)	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	24	4 / 100 (4,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	4 / 4 (100,00 %)
Niedersachsen	99	10 / 452 (2,21 %)	10 / 10 (100,00 %)	9 / 10 (90,00 %)	9 / 10 (90,00 %)
Nordrhein-Westfalen	241	32 / 981 (3,26 %)	8 / 32 (25,00 %)	3 / 32 (9,38 %)	3 / 8 (37,50 %)
Rheinland-Pfalz	59	11 / 243 (4,53 %)	11 / 11 (100,00 %)	10 / 11 (90,91 %)	10 / 11 (90,91 %)
Schleswig-Holstein	31	6 / 133 (4,51 %)	6 / 6 (100,00 %)	5 / 6 (83,33 %)	5 / 6 (83,33 %)
Saarland	15	1 / 61 (1,64 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	58	7 / 251 (2,79 %)	7 / 7 (100,00 %)	6 / 7 (85,71 %)	6 / 7 (85,71 %)
Sachsen-Anhalt	36	2 / 144 (1,39 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Thüringen	29	5 / 131 (3,82 %)	5 / 5 (100,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 5 (40,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Gesamt	1029	149 / 4362 (3,42 %)	124 / 149 (83,22 %)	86 / 149 (57,72 %)	86 / 124 (69,35 %)

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – GYN-OP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	164	105 / 985 (10,66 %)	100 / 105 (95,24 %)	13 / 105 (12,38 %)	13 / 100 (13,00 %)
Brandenburg	34	18 / 210 (8,57 %)	18 / 18 (100,00 %)	2 / 18 (11,11 %)	2 / 18 (11,11 %)
Berlin	37	19 / 215 (8,84 %)	19 / 19 (100,00 %)	3 / 19 (15,79 %)	3 / 19 (15,79 %)
Baden-Württemberg	100	58 / 629 (9,22 %)	36 / 58 (62,07 %)	11 / 58 (18,97 %)	11 / 36 (30,56 %)
Bremen	8	5 / 47 (10,64 %)	5 / 5 (100,00 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 5 (20,00 %)
Hessen	71	40 / 436 (9,17 %)	16 / 40 (40,00 %)	4 / 40 (10,00 %)	4 / 16 (25,00 %)
Hamburg	22	9 / 126 (7,14 %)	6 / 9 (66,67 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 6 (33,33 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Mecklenburg-Vorpommern	23	13 / 133 (9,77 %)	12 / 13 (92,31 %)	2 / 13 (15,38 %)	2 / 12 (16,67 %)
Niedersachsen	99	71 / 629 (11,29 %)	68 / 71 (95,77 %)	6 / 71 (8,45 %)	6 / 68 (8,82 %)
Nordrhein-Westfalen	239	125 / 1.400 (8,93 %)	96 / 125 (76,80 %)	18 / 125 (14,40 %)	18 / 96 (18,75 %)
Rheinland-Pfalz	58	34 / 352 (9,66 %)	27 / 34 (79,41 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	31	18 / 192 (9,38 %)	18 / 18 (100,00 %)	3 / 18 (16,67 %)	3 / 18 (16,67 %)
Saarland	15	10 / 85 (11,76 %)	10 / 10 (100,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
Sachsen	58	42 / 350 (12,00 %)	41 / 42 (97,62 %)	6 / 42 (14,29 %)	6 / 41 (14,63 %)
Sachsen-Anhalt	35	28 / 213 (13,15 %)	28 / 28 (100,00 %)	0 / 28 (0,00 %)	0 / 28 (0,00 %)
Thüringen	29	23 / 192 (11,98 %)	23 / 23 (100,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
Gesamt	1.023	618 / 6.194 (9,98 %)	523 / 618 (84,63 %)	71 / 618 (11,49 %)	71 / 523 (13,58 %)

Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>								
851911	Angabe, dass das kontralaterale Ovar postoperativ noch vorhanden ist bei gleichzeitiger Kodierung von links und rechts oder beidseitiger (Salpingo-)Ovariectomie	3	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – GYN-OP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	2	1	0	0	0	1	1
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovarreingriff mit Gewebeentfernung	1	0	0	0	0	0	2

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	1	0	0	0	0	0	0
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	1	0	0	0	0	0	1
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	0	0	0	0	0	2	1
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	5	1	3	0	0	9	0
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	0	0	0	0	0	1	1

\* Mehrfachnennungen möglich





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Gynäkologische Operationen

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	12
51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation.....	12
Details zu den Ergebnissen.....	15
12874: Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung.....	16
Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe.....	18
10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund.....	18
60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie.....	21
60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
612: Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	31
52283: Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	35
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	35
850231: Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund.....	35
851912: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen.....	37
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	39
850099: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	39
850100: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	41

850225: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	43
Basisauswertung.....	45
Basisdokumentation.....	45
Patientin.....	45
Stationärer Aufenthalt.....	46
Operation.....	50
Histologie.....	53
Postoperativer Verlauf.....	54
Entlassung.....	55
Ovar- und Adnexeingriffe: Organerhaltend (benigner Befund).....	57
Patientin.....	57
Stationärer Aufenthalt.....	58
Operation.....	62
Postoperativer Verlauf.....	66
Entlassung.....	67
Ovar- und Adnexeingriffe: Ablativ (benigner Befund).....	69
Patientin.....	69
Stationärer Aufenthalt.....	70
Operation.....	74
Postoperativer Verlauf.....	77
Entlassung.....	78
Ovar- und Adnexeingriffe: Eingriffe bei Ovarialkarzinom.....	80
Patientin.....	80
Stationärer Aufenthalt.....	81
Operation.....	85
Postoperativer Verlauf.....	88
Entlassung.....	89

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) übersichtlich zusammengefasst.

Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren GYN-OP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-gyn-op/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation	≤ 4,18	1,05 1.171 / 1.112,57 N = 129.713	0,99 - 1,11
12874	Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung	≤ 5,00 %	0,95 % O = 320 N = 33.858	0,85 % - 1,05 %
<b>Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe</b>				
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	≤ 20,00 %	7,61 % O = 1.150 N = 15.108	7,20 % - 8,05 %
60685	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	Sentinel Event	0,74 % O = 301 N = 40.552	0,66 % - 0,83 %
60686	Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie	≤ 42,35 % (95. Perzentil)	19,31 % O = 2.026 N = 10.493	18,56 % - 20,07 %
612	Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre	≥ 74,46 % (5. Perzentil)	88,74 % O = 31.644 N = 35.658	88,41 % - 89,07 %
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	≤ 6,59 % (90. Perzentil)	3,15 % O = 3.021 N = 95.777	3,05 % - 3,27 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850231	Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund	≤ 6,71 % (95. Perzentil)	1,43 % 216 / 15.108	5,56 % 41 / 737
851912	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen	= 0	0,14 % 254 / 177.419	5,33 % 53 / 995

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850099	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,55 % 177.823 / 176.845	0,90 % 9 / 1.004
850100	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,55 % 177.823 / 176.845	0,50 % 5 / 1.004
850225	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,23 % 404 / 176.845	0,30 % 3 / 1.004



## Einleitung

Gynäkologische Operationen umfassen prinzipiell alle Operationen an den inneren weiblichen Geschlechtsorganen. Einige dieser Eingriffe werden inzwischen zunehmend auch ambulant durchgeführt. Das QS-Verfahren Gynäkologische Operationen betrachtet die stationär durchgeführten Operationen bei allen Patientinnen ab einem Alter von 11 Jahren und fokussiert hierbei Operationen an den Eileitern (Tuba uterina) und Eierstöcken (Ovarien).

Eine gute Versorgungsqualität bei den in diesem QS-Verfahren betrachteten Operationen hat für die behandelten Patientinnen eine hohe Relevanz, da diese Operationen – insbesondere die Entfernung des Ovars oder der Adnexe (Eierstöcke und Eileiter) – die Fruchtbarkeit (Fertilität) sowie den Zeitpunkt des Eintritts in die Menopause beeinflussen können.

Aufgrund dieser möglichen Folgen ist eine sorgfältige Abklärung, ob eine Operation notwendig ist (Indikationsstellung), in jedem Fall erforderlich. Es gilt, zwischen Nutzen und Risiken einer Operation abzuwägen und auch die Möglichkeiten konservativer, d. h. nicht operativer Behandlungsmethoden zu prüfen. Insbesondere bei Patientinnen, für die kein pathologischer Befund vorliegt, ist zu prüfen, ob eine Entfernung der Adnexe oder des Ovars bei einer Operation notwendig ist. Betrachtet wird dieser Aspekt mit der in diesem QS-Verfahren ausgewerteten Gruppe von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen „Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ (IDs 10211, 60685 und 60686). Jedes entnommene Gewebe muss histologisch untersucht werden um frühzeitig bösartige Erkrankungen zu erkennen.

Wird eine Operation an den Eierstöcken durchgeführt, sollte – insbesondere bei gutartigen Befunden – möglichst organerhaltend operiert werden (ID 612), da es in Studien Hinweise dafür gibt, dass die vollständige Entfernung des Ovars unter anderem mit einem frühzeitigeren Verlust der Fertilität einhergehen kann. Der Indikator 12874 bildet den wichtigen Qualitätsaspekt ab und unterstützt damit die Diagnosesicherung.

Jede Operation geht für die Patientin mit einem Komplikationsrisiko einher, der Indikator 51906 erfasst die Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen, mit dem Ziel, diese möglichst gering zu halten.

Im Anschluss an eine gynäkologische Operation, die in diesem QS-Verfahren betrachtet wird, kann das Anlegen eines Dauerkatheters durch die Harnröhre (transurethraler Dauerkatheter) erforderlich sein. Wegen der Gefahr einer Harnwegsinfektion sollte stets sorgfältig geprüft werden, ob das Anlegen des Dauerkatheters wirklich notwendig ist (Indikationsstellung), und seine Liegedauer auf ein Minimum beschränkt werden. Dieser Qualitätsaspekt wird mit dem Indikator „Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden“ (ID 52283) abgebildet.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Gynäkologische Operationen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>177.823</b>	<b>176.845</b>	<b>100,55</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>177.419</b>		
	<b>MDS</b>	<b>404</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>884</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>995</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.009</b>	<b>1.004</b>	<b>100,50</b>

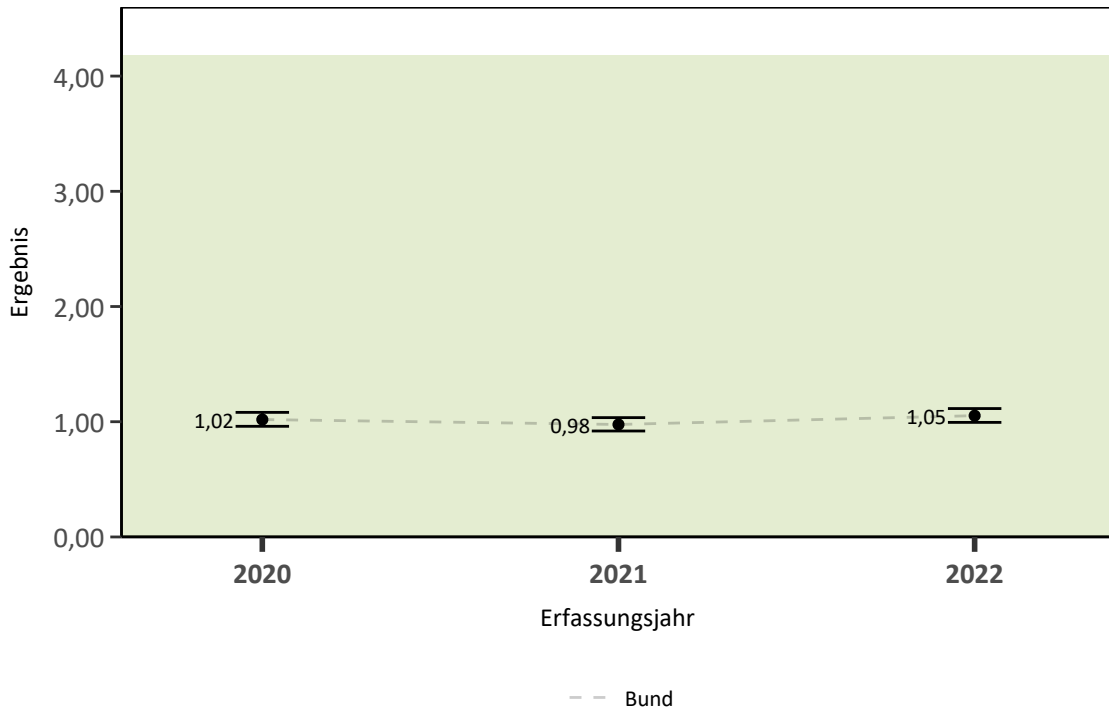
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation

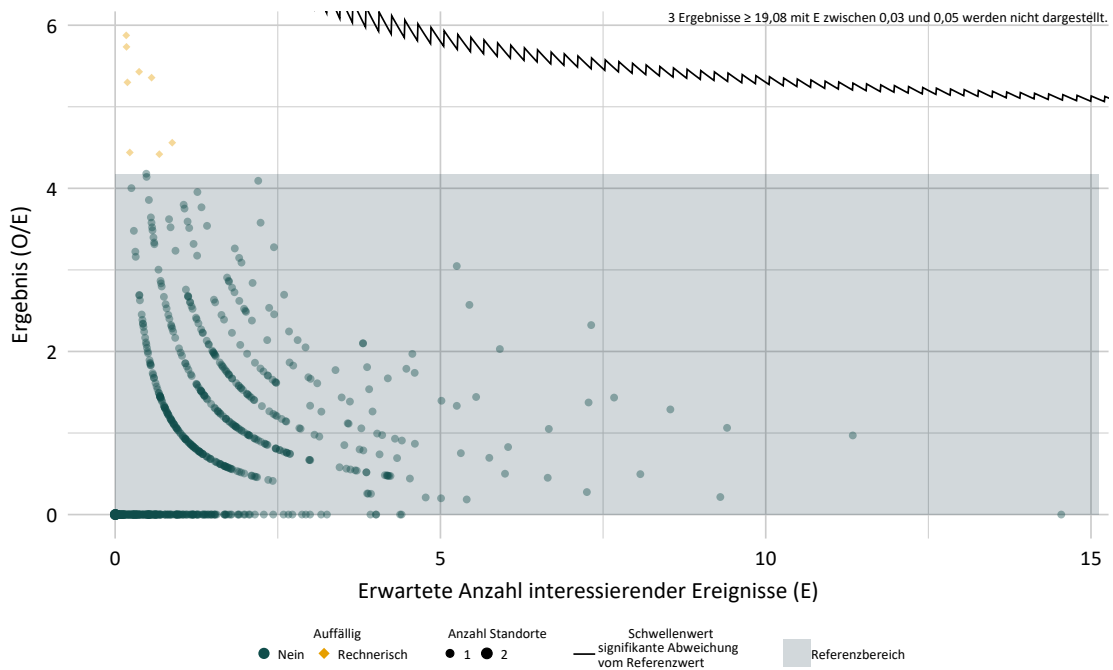
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen
ID	51906
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen mit ausschließlich laparoskopischem OP-Zugang oder mit ausschließlich laparoskopischem und abdominalem OP-Zugang bei der ersten Operation. Ausgeschlossen werden Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovariektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*).
Zähler	Patientinnen mit mindestens einer Organverletzung
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation
E (expected)	Erwartete Anzahl an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation, risikoadjustiert nach logistischem GYN-Score für ID 51906
Referenzbereich	≤ 4,18
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

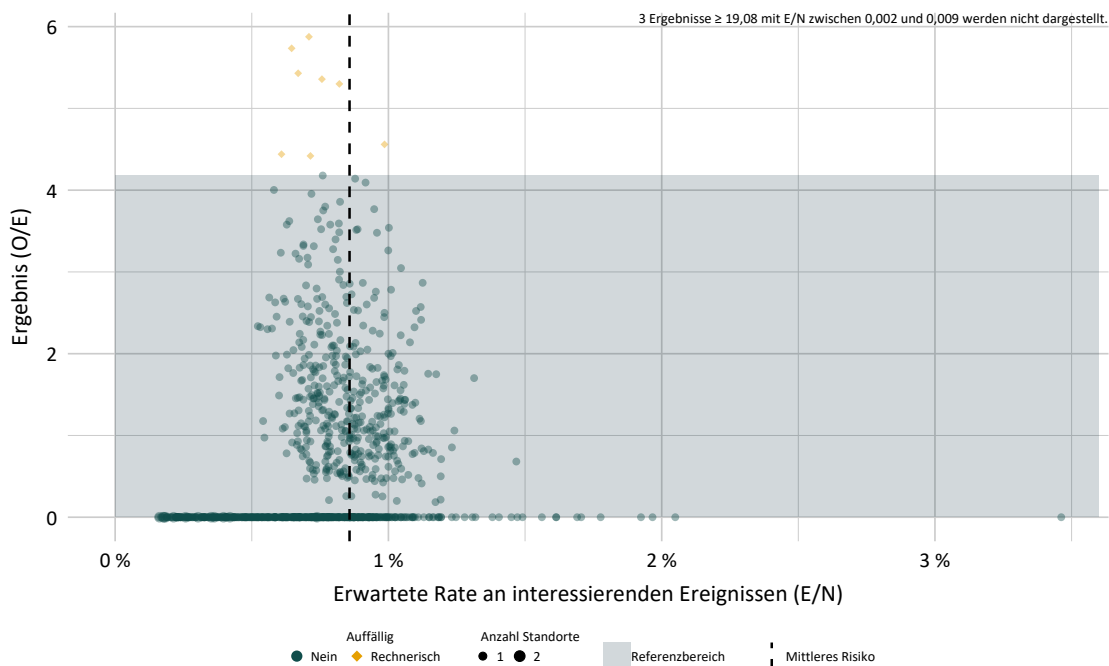
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	125.583	1.081 / 1.060,98	1,02	0,96 - 1,08
	2021	129.838	1.073 / 1.099,56	0,98	0,92 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>129.713</b>	<b>1.171 / 1.112,57</b>	<b>1,05</b>	<b>0,99 - 1,11</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 17_22044 Patientinnen mit laparoskopischem oder laparoskopischem und abdominalem Zugang bei der ersten OP	100,00 % 129.713/129.713
1.1.1	ID: 17_22000 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,90 % 1.171/129.713
1.1.2	ID: 51902 Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.2.1	ID: O_51906 O/N (observed, beobachtet)	0,90 % 1.171/129.713
1.1.2.2	ID: E_51906 E/N (expected, erwartet)	0,86 % 1.112,57/129.713
1.1.2.3	<b>ID: 51906</b> <b>O/E</b>	1,05
1.1.3	ID: 17_22002 Alle Patientinnen	100,00 % 129.713/129.713
1.1.3.1	ID: 17_22003 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,90 % 1.171/129.713
1.1.4	ID: 17_22004 Patientinnen mit Entlassungsdiagnose Karzinom	6,12 % 7.936/129.713
1.1.4.1	ID: 17_22005 Davon: mindestens eine Organverletzung	1,75 % 139/7.936
1.1.5	ID: 17_22006 Patientinnen mit Entlassungsdiagnose Endometriose	22,99 % 29.815/129.713
1.1.5.1	ID: 17_22007 Davon: mindestens eine Organverletzung	0,85 % 253/29.815
1.1.6	ID: 17_22008 Patientinnen mit Voroperation im gleichen OP-Gebiet	43,94 % 56.994/129.713
1.1.6.1	ID: 17_22009 Davon: mindestens eine Organverletzung	1,22 % 694/56.994

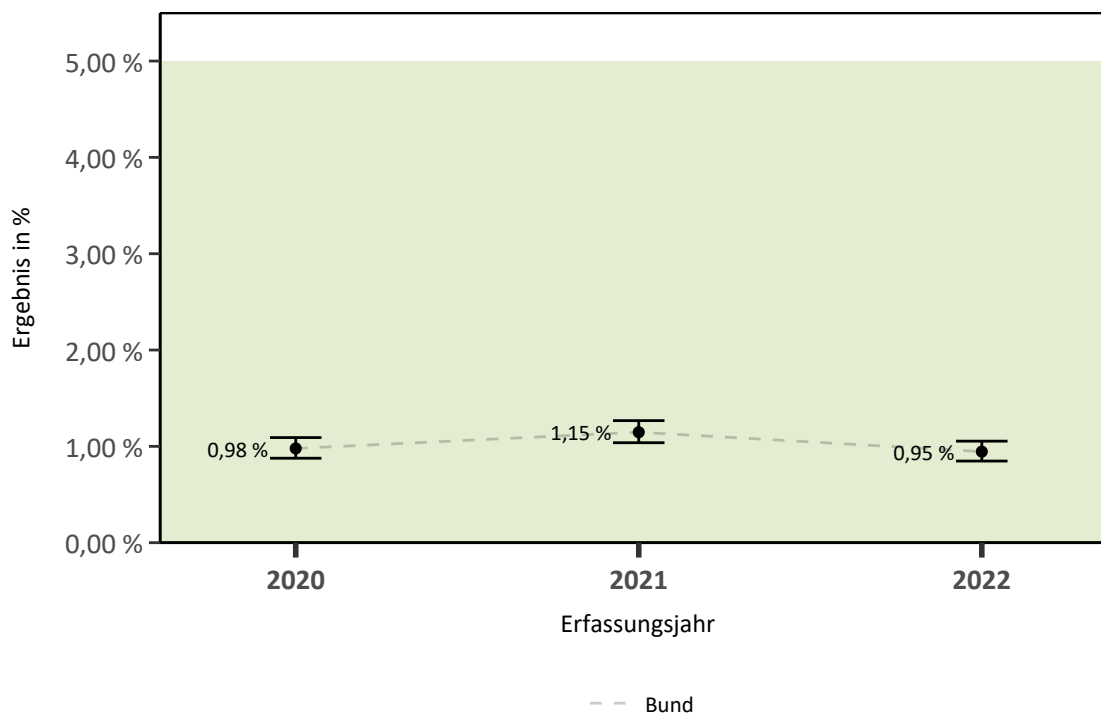
<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## 12874: Fehlende Histologie nach isoliertem Ovareingriff mit Gewebeentfernung

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit isolierten Ovareingriffen und fehlender postoperativer Histologie
ID	12874
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Ovareingriffe mit Gewebeentfernung (OPS: 5-651.8*, 5-651.9*, 5-652*, 5-653*, 5-659.2*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*]. Ausgeschlossen werden Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovariektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*).
Zähler	Isolierter Ovareingriff ohne Angabe einer postoperativen Histologie
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Datenquellen	QS-Daten

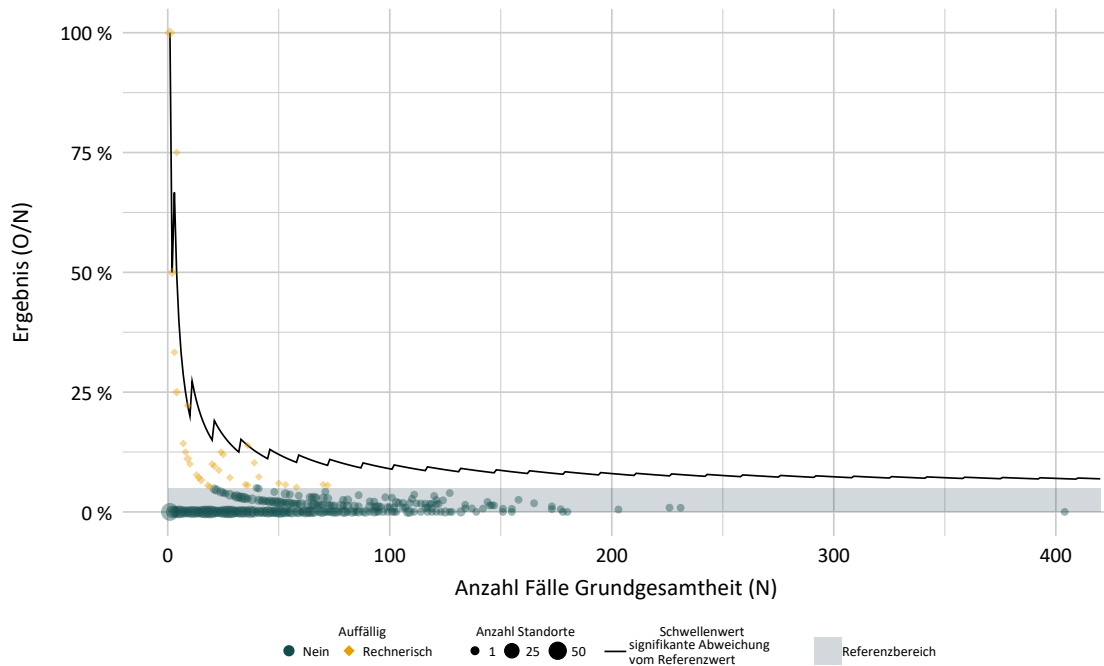
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	318 / 32.507	0,98 %	0,88 % - 1,09 %
	2021	382 / 33.310	1,15 %	1,04 % - 1,27 %
	2022	320 / 33.858	0,95 %	0,85 % - 1,05 %

## Gruppe: Entfernung des Ovars oder der Adnexe

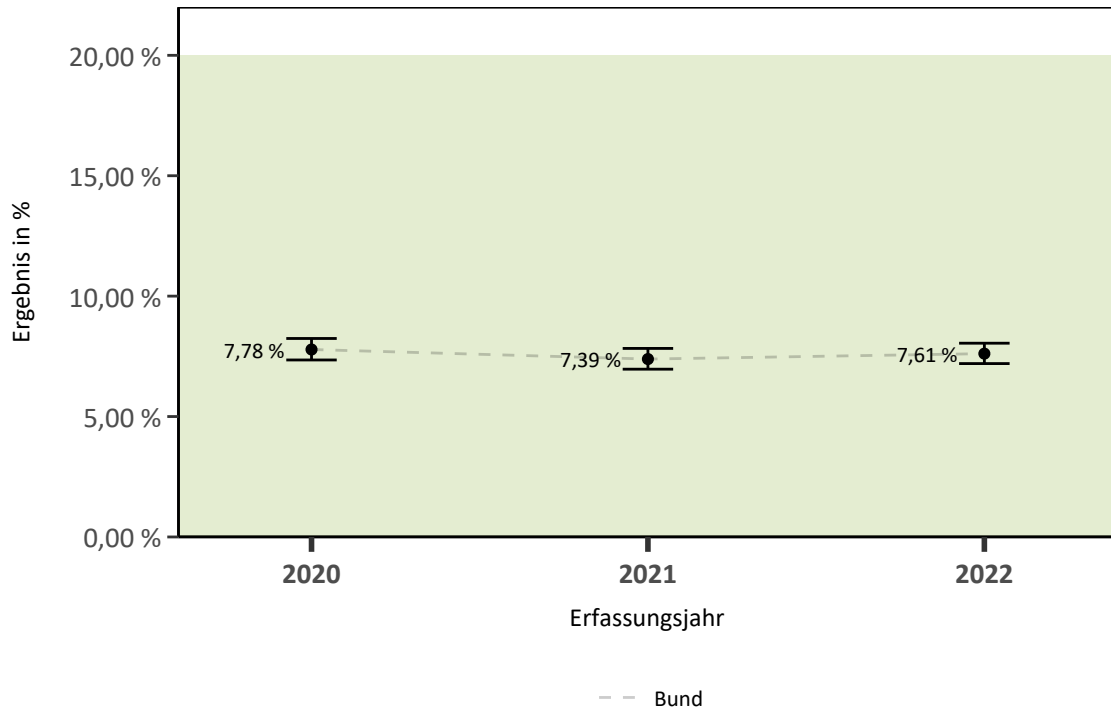
Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit Entfernung des Ovars oder der Adnexe
---------------	--

### 10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund

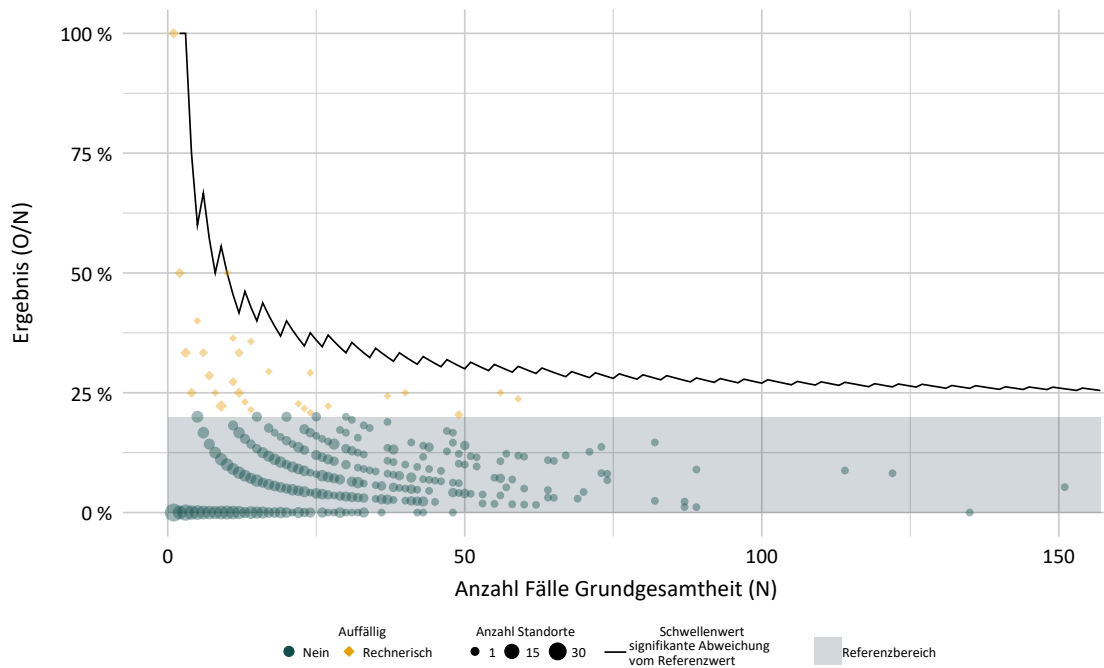
ID	10211
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle durchgeführten isolierten Ovareingriffe mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe (OPS: 5-652.4*, 5-652.6*, 5-652.y*, 5-653*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-651.x*, 5-651.y*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*] und Angaben zur postoperativen Histologie, unter Ausschluss von Patientinnen, bei denen eine Uterusexstirpation mit einer ausgedehnten retroperitonealen Präparation und einseitiger oder beidseitiger Salpingoovariektomie erfolgte (OPS 5-683.6* und 5-683.7*), Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariektomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00, Z40.01) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3) und Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0).
Zähler	Alle isolierten Ovareingriffe mit Gewebeentnahme und Angabe einer Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.073 / 13.785	7,78 %	7,35 % - 8,24 %
	2021	1.044 / 14.134	7,39 %	6,97 % - 7,83 %
	<b>2022</b>	<b>1.150 / 15.108</b>	<b>7,61 %</b>	<b>7,20 % - 8,05 %</b>

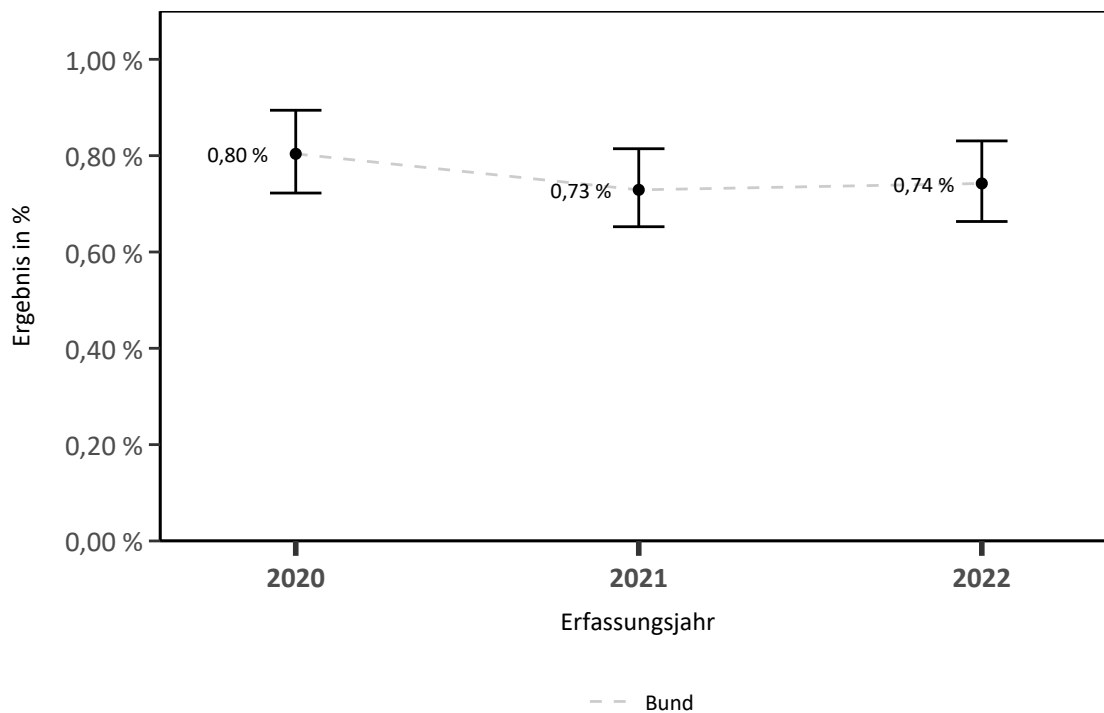
## 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie

ID	60685
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen bis 45 Jahre mit Operationen am Ovar oder der Tuba uterina (OPS: 5-65*, 5-66* [die Angabe zusätzlicher Codes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund (Schlüssel Histologie: 01-09), unter Ausschluss von Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariectomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*), mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) oder mit Komplettierungsoperation bei bestehender bösartiger Neubildung des Corpus uteri, bösartiger Neubildung des Uterus, bösartiger Neubildung des Ovars, bösartige Neubildung der Tuba uterina, mit den Diagnosen Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Genitalorgane, Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der weiblichen Genitalorgane oder sekundäre bösartige Neubildung des Ovars (Entlassungsdiagnose: C54*, C55*, C56*, C57*, D07.0*, D39.1*, C79.6*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0*).
Zähler	Patientinnen mit beidseitiger (Salpingo-) Ovariectomie
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

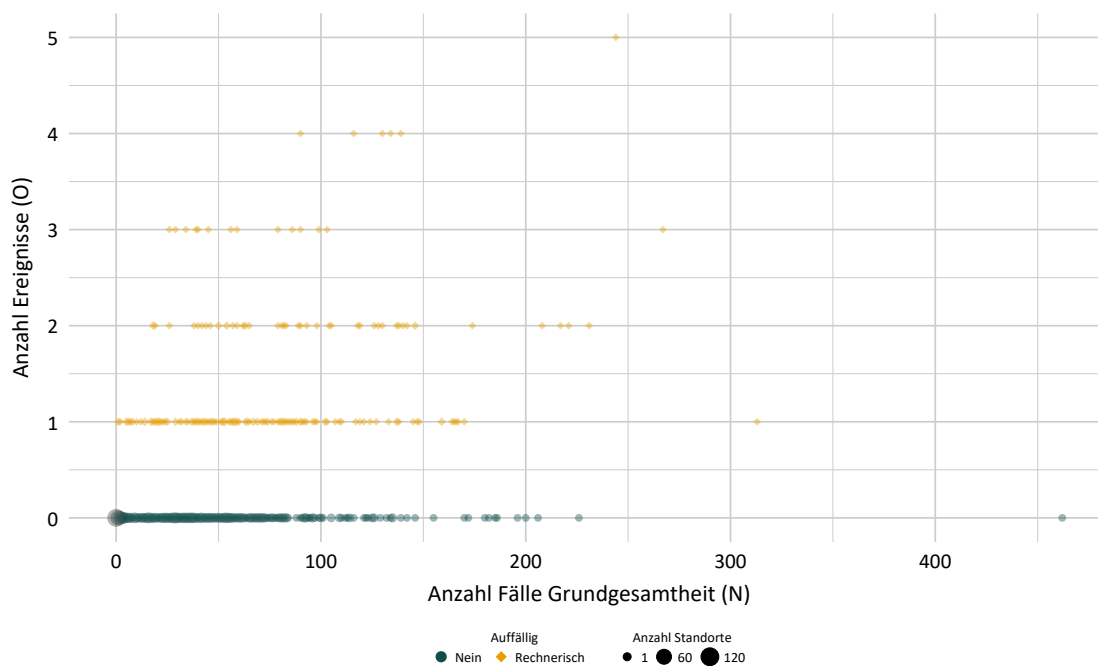
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	334 / 41.553	0,80 %	0,72 % - 0,89 %
	2021	310 / 42.524	0,73 %	0,65 % - 0,81 %
	<b>2022</b>	<b>301 / 40.552</b>	<b>0,74 %</b>	<b>0,66 % - 0,83 %</b>

## 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie

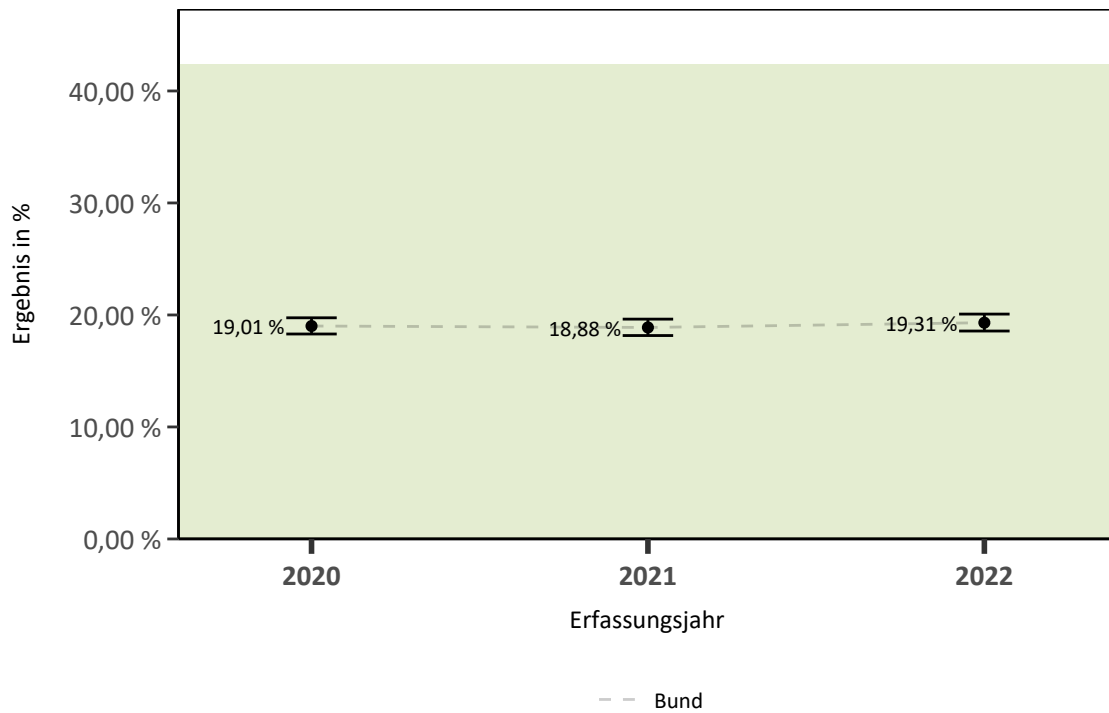
ID	60686
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen im Alter ab 46 und bis 55 Jahre mit Operationen am Ovar- oder Tuba uterina (OPS: 5-65*, 5-66* [die Angabe zusätzlicher Codes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund (Schlüssel Histologie: 01-09), unter Ausschluss von Patientinnen mit (Salpingo-) Ovariectomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*), mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) oder mit Komplettierungsoperation bei bestehender bösartiger Neubildung des Corpus uteri, bösartiger Neubildung des Uterus, bösartiger Neubildung des Ovars, bösartige Neubildung der Tuba uterina, mit den Diagnosen Carcinoma in situ sonstiger und nicht näher bezeichneter Genitalorgane, Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der weiblichen Genitalorgane oder sekundäre bösartige Neubildung des Ovars (Entlassungsdiagnose: C54*, C55*, C56*, C57*, D07.0*, D39.1*, C79.6*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose: F64.0*).
Zähler	Patientinnen mit beidseitiger (Salpingo-) Ovariectomie
Referenzbereich	≤ 42,35 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

---

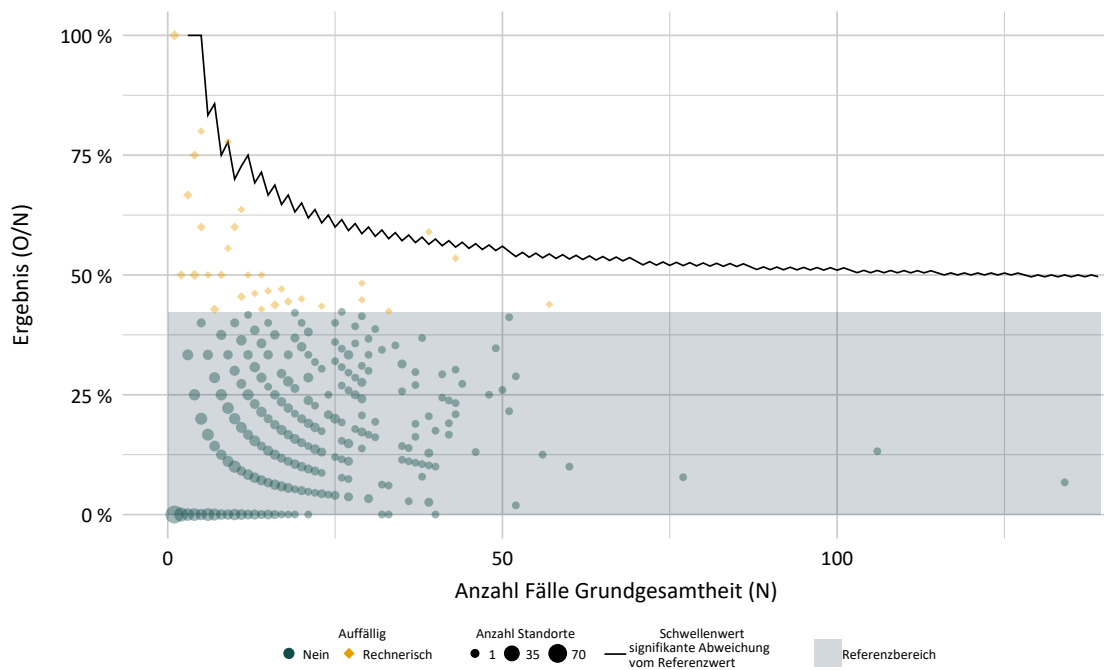


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.150 / 11.310	19,01 %	18,30 % - 19,74 %
	2021	2.073 / 10.979	18,88 %	18,16 % - 19,62 %
	<b>2022</b>	<b>2.026 / 10.493</b>	<b>19,31 %</b>	<b>18,56 % - 20,07 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 17_22011 Alle Patientinnen mit isoliertem Ovareingriff	100,00 % 31.187/31.187
3.1.1	ID: 17_22012 Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund	22,08 % 6.887/31.187
3.1.1.1	ID: 17_22013 Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste als führender histologischer Befund	19,99 % 6.233/31.187
3.1.1.2	ID: 17_22014 Normalbefund als führender histologischer Befund	2,10 % 654/31.187

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 17_22043 Alle durchgeführten isolierten Ovareingriffe mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe	100,00 % 15.108/15.108
3.2.1	<b>ID: 10211</b> <b>Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund</b>	7,61 % 1.150/15.108
3.2.1.1	ID: 17_22015 Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste als führender histologischer Befund	4,90 % 740/15.108
3.2.1.2	ID: 17_22016 Normalbefund als führender histologischer Befund	2,71 % 410/15.108
3.2.1.3	ID: 17_22017 Isolierte Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe und vollständiger Entfernung des Ovars bei Patientinnen bis 45 Jahre	100,00 % 2.183/2.183
3.2.1.3.1	ID: 172000_10211 Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund	11,16 % 244/2.187
3.2.1.4	ID: 17_22018 Isolierte Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe und vollständiger Entfernung des Ovars bei Patientinnen von 46 bis 55 Jahre	100,00 % 3.431/3.431
3.2.1.4.1	ID: 172001_10211 Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund	13,49 % 463/3.432

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	<b>ID: 60685</b> <b>Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie</b>	0,74 % 301/40.552

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	ID: 17_22023 Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen über 55 Jahre und Ovar- oder Adnexeingriffen mit benigner Histologie	68,90 % 11.428/16.586

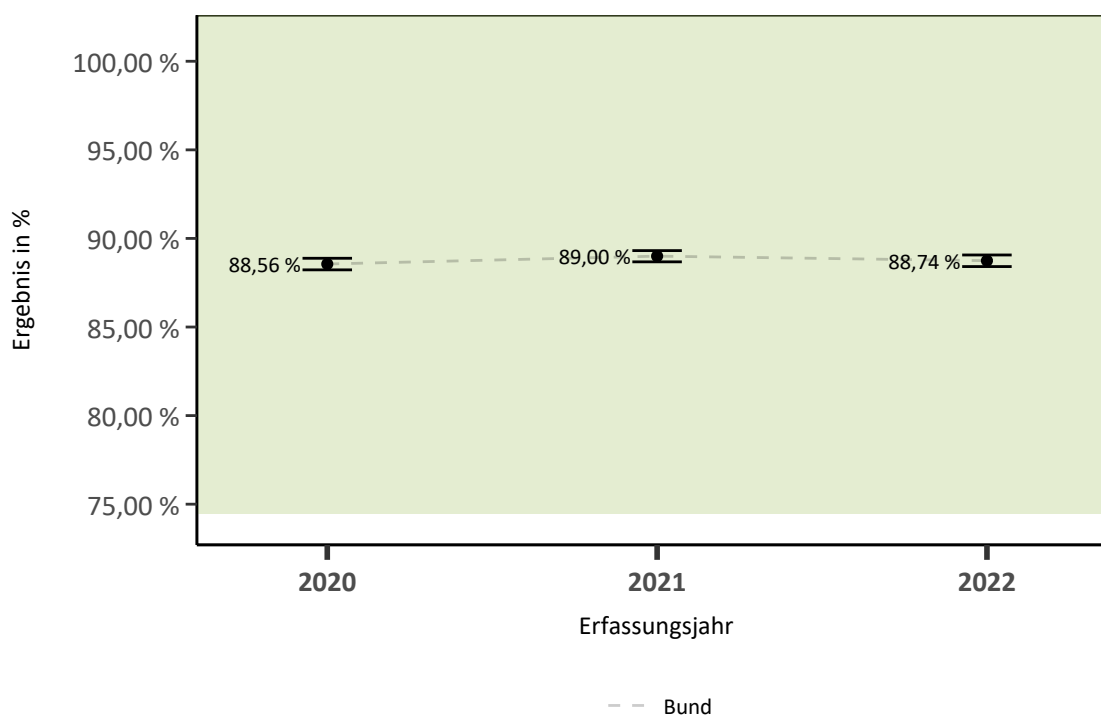
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.5	<b>ID: 60686</b> <b>Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und Operation am Ovar oder der Adnexe mit Normalbefund oder benigner Histologie</b>	19,31 % 2.026/10.493

## 612: Organerhaltung bei Operationen am Ovar bei Patientinnen bis 45 Jahre

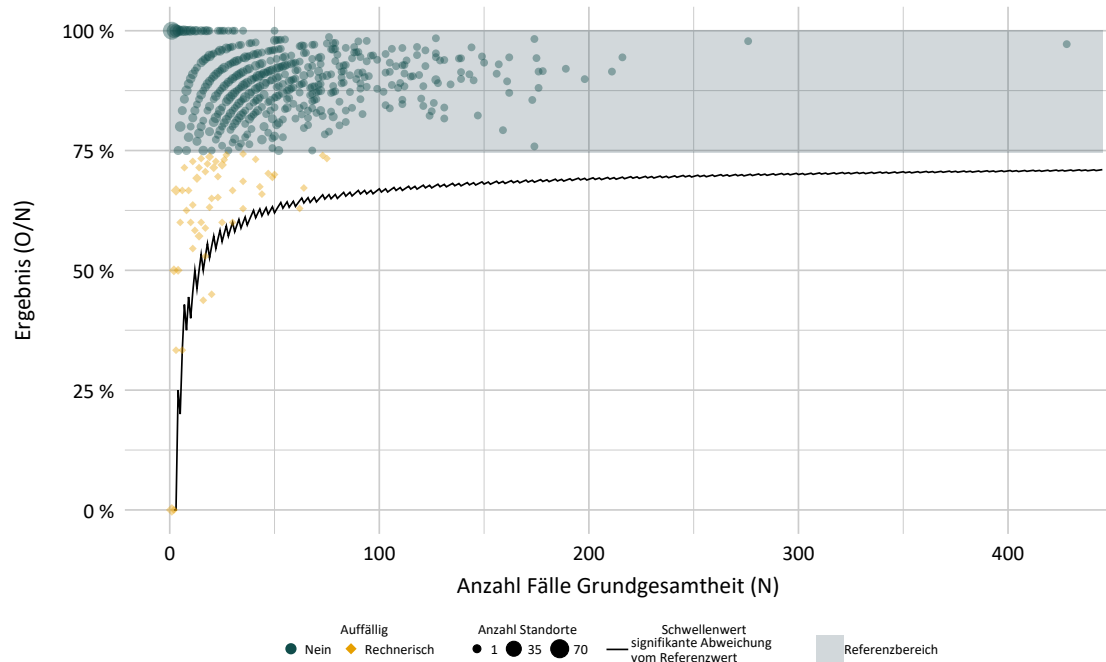
Qualitätsziel	Möglichst viele Patientinnen mit Organerhaltung bei Operationen am Ovar mit histologischem Normalbefund oder benigner Histologie
ID	612
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Operationen am Ovar (OPS: 5-65* [die Angabe zusätzlicher Codes ist erlaubt]) und führendem histologischen Normalbefund oder benignem Befund: (Schlüssel Histologie: 01-09) bei Patientinnen bis 45 Jahre, unter Ausschluss von Patientinnen mit Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3*) und unter Ausschluss von Personen mit der Diagnose Transsexualismus (Entlassungsdiagnose F64.0*).
Zähler	Alle Operationen am Ovar, die organerhaltend durchgeführt wurden
Referenzbereich	≥ 74,46 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	32.403 / 36.590	88,56 %	88,23 % - 88,88 %
	2021	33.339 / 37.459	89,00 %	88,68 % - 89,31 %
	2022	31.644 / 35.658	88,74 %	88,41 % - 89,07 %

## Details zu den Ergebnissen

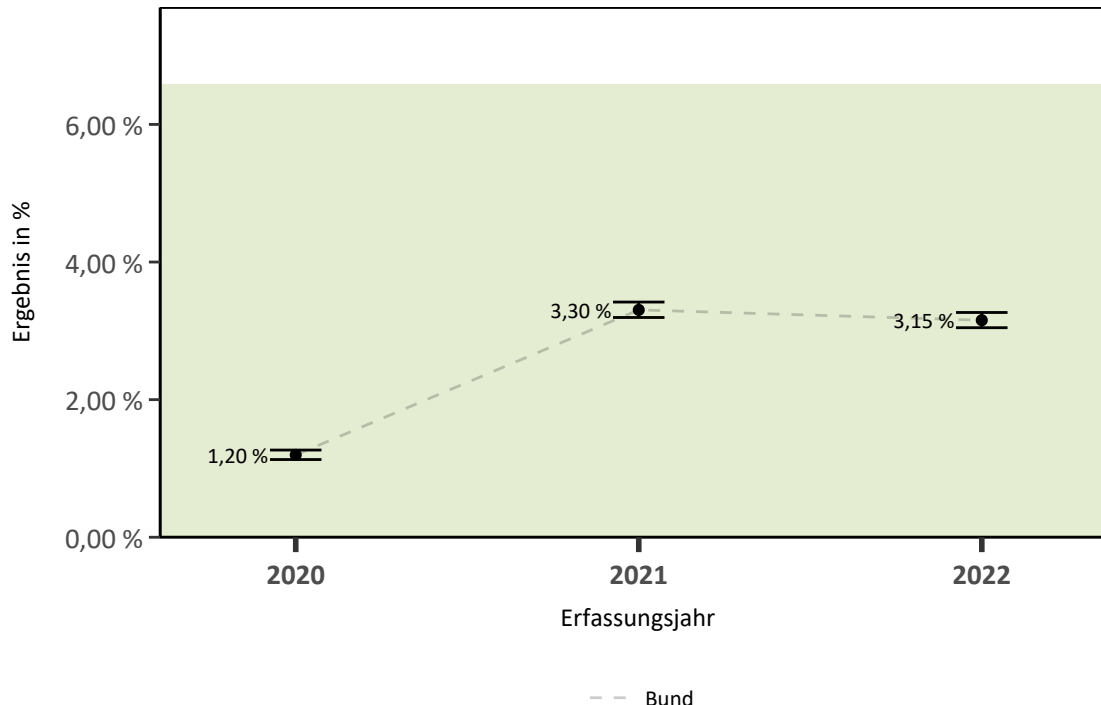
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Patientinnen mit Operationen am Ovar bei benigner Histologie	
4.1.1	ID: 17_22024 Alle Patientinnen	100,00 % 63.442/63.442
4.1.1.1	ID: 17_22025 Organerhaltende Operation	56,61 % 35.912/63.442
4.1.2	ID: 17_22045 Patientinnen ≤ 45 Jahre	56,03 % 35.549/63.442
4.1.2.1	<b>ID: 612</b> <b>Organerhaltende Operation</b>	88,74 % 31.644/35.658
4.1.3	ID: 17_22026 Patientinnen 46 - 55 Jahre	15,96 % 10.124/63.442
4.1.3.1	ID: 17_22027 Organerhaltende Operation	34,24 % 3.466/10.124
4.1.4	ID: 17_22034 Patientinnen > 55 Jahre	28,01 % 17.769/63.442
4.1.4.1	ID: 17_22035 Organerhaltende Operation	5,05 % 897/17.769

## 52283: Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden

Qualitätsziel	Möglichst wenige Patientinnen mit einer assistierten Blasenentleerung mittels transurethralen Dauerkatheters länger als 24 Stunden nach einer Operation am Ovar oder der Tuba uterina
ID	52283
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle isolierten Operationen am Ovar oder der Tuba uterina. Ausgeschlossen werden Patientinnen mit bösartigen Neubildungen der Genitalorgane (Entlassungsdiagnose: C51*, C52*, C53*, C54*, C55*, C56*, C57*, C58*). Ebenfalls nicht berücksichtigt werden Operationen am Ovar oder der Tuba uterina mit gleichzeitiger Erfassung von Hysterektomie/Exenteration des kleinen Beckens, zusätzlicher Plastiken, inkontinenzchirurgischen Operationen, gleichzeitiger Operation der Harnblase (OPS 5-57*) oder mit führendem malignen Befund (Schlüssel Histologie: 11, 22, 23, 24, 31).
Zähler	Assistierte Blasenentleerungen länger als 24 Stunden mittels eines transurethralen Dauerkatheters
Referenzbereich	≤ 6,59 % (90. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

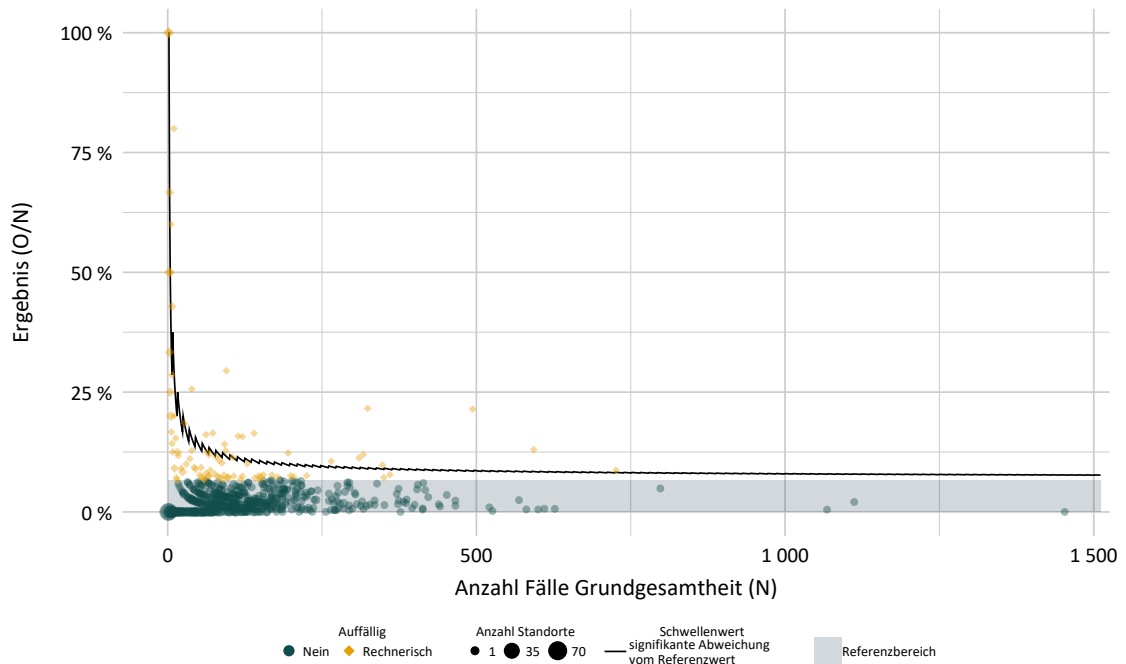
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.142 / 95.474	1,20 %	1,13 % - 1,27 %
	2021	3.226 / 97.628	3,30 %	3,19 % - 3,42 %
	2022	3.021 / 95.777	3,15 %	3,05 % - 3,27 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52283</b> <b>Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden</b>	3,15 % 3.021/95.777
5.1.1	ID: 17_22037 ≤ 12 Stunden	22,50 % 21.551/95.777
5.1.2	ID: 17_22038 > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	25,90 % 24.802/95.777
5.1.3	ID: 17_22039 > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	1,44 % 1.383/95.777
5.1.4	ID: 17_22041 > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	0,64 % 616/95.777
5.1.5	ID: 17_22042 > 48 Stunden	1,07 % 1.022/95.777

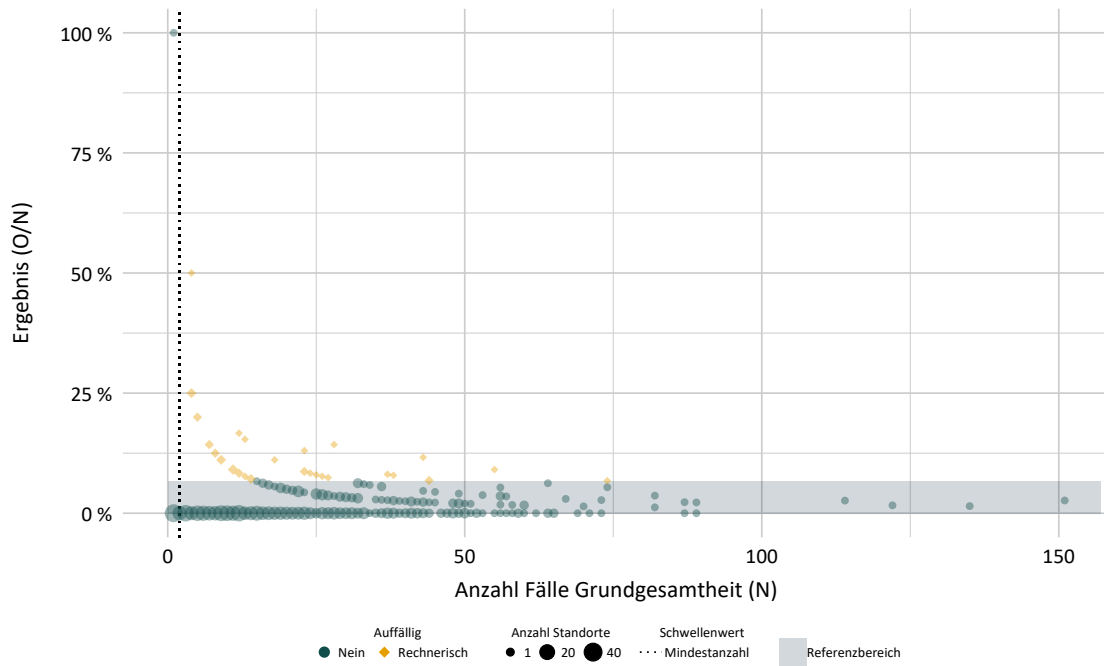
## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850231: Häufige Angabe einer unspezifischen Histologie beim führenden Befund

ID	850231
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle mit unspezifischer Histologie gehen unter bestimmten Bedingungen nicht in die Zähler oder Nenner der QI der Gruppe „Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe“ ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt ein spezifischer Befund vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund 172000_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen bis 45 Jahre ohne pathologischen Befund 172001_10211: Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre ohne pathologischen Befund 60685: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen bis 45 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie 60686: Beidseitige Ovariectomie bei Patientinnen ab 46 und bis 55 Jahre und (Salpingo-) Ovariectomie mit Normalbefund oder benigner Histologie
Grundgesamtheit	Alle durchgeführten isolierten Operationen am Ovar mit vollständiger Entfernung des Ovars oder der Adnexe (OPS: 5-652.4*, 5-652.6*, 5-652.y, 5-653*) [Folgende OPS sind zusätzlich erlaubt: 1*, 3*, 5-540*, 5-541.0*, 5-541.1*, 5-541.2*, 5-541.3*, 5-542*, 5-651.a*, 5-651.b*, 5-651.x*, 5-651.y*, 5-656*, 5-657*, 5-658*, 5-85*, 5-87*, 5-88*, 5-89*, 5-9*, 6*, 8*, 9*] bei Patientinnen mit Angabe zur postoperativen Histologie, unter Ausschluss von Patientinnen mit Adnexektomie bei Mammakarzinom (Entlassungsdiagnose C50* mit gleichzeitiger Dokumentation von OPS: 5-652* oder 5-653*), mit prophylaktischer Operation an der Brustdrüse oder am Ovar wegen Risikofaktoren in Verbindung mit bösartigen Neubildungen (Entlassungsdiagnose: Z40.00*, Z40.01*) oder mit bösartiger Neubildung an der Brustdrüse in der Eigenanamnese (Entlassungsdiagnose: Z85.3) und unter Ausschluss von Operationen an Patientinnen mit der Diagnose Transsexualismus (F64.0)
Zähler	Operationen mit unspezifischer Histologie als führender Befund
Referenzbereich	≤ 6,71 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	2
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



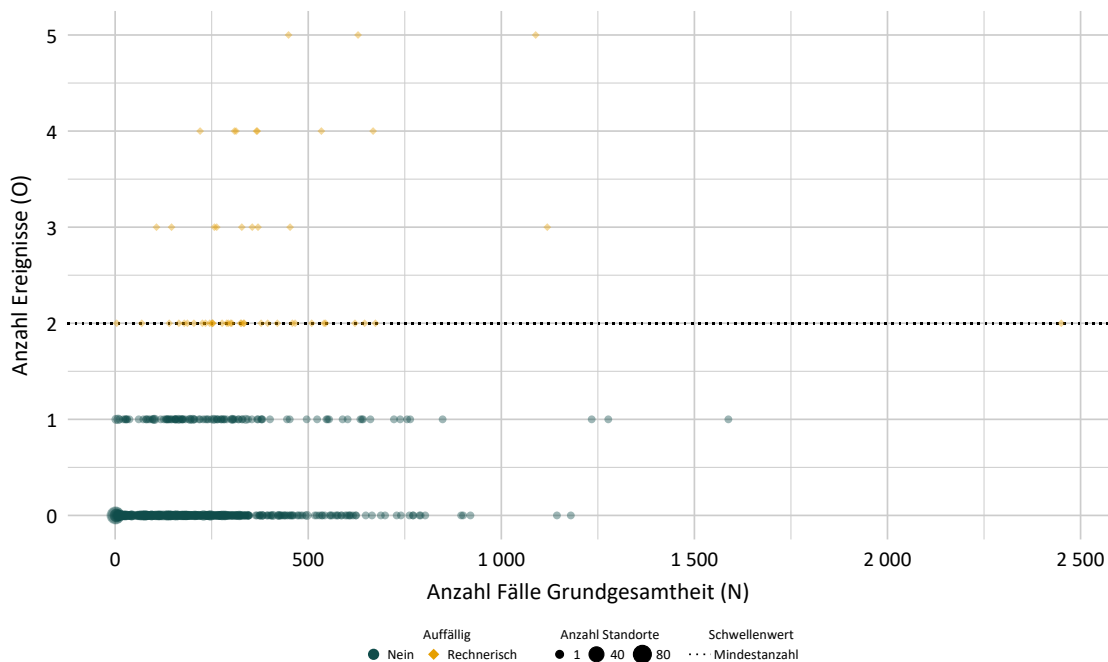
**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	216 / 15.108	1,43 %	5,56 % 41 / 737

## 851912: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation von intraoperativen Komplikationen

ID	851912
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dokumentationsprüfung, ob die Datenfelder zur "intraoperative Komplikation" korrekt ausgefüllt wurden. Nicht angegebene Organverletzungen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators zur Messung der Organverletzungen bei laparoskopischer Operation <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51906: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Organverletzungen bei laparoskopischer Operation
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle, bei denen einer der Codes S36.4, S36.5, S37.1, S37.2, S37.3, S37.6 bei Entlassung, aber nicht bei Aufnahme vorlag und die zugehörige Komplikation für keine OP im QS-Bogen dokumentiert ist
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		254 / 177.419	0,14 %	5,33 % 53 / 995

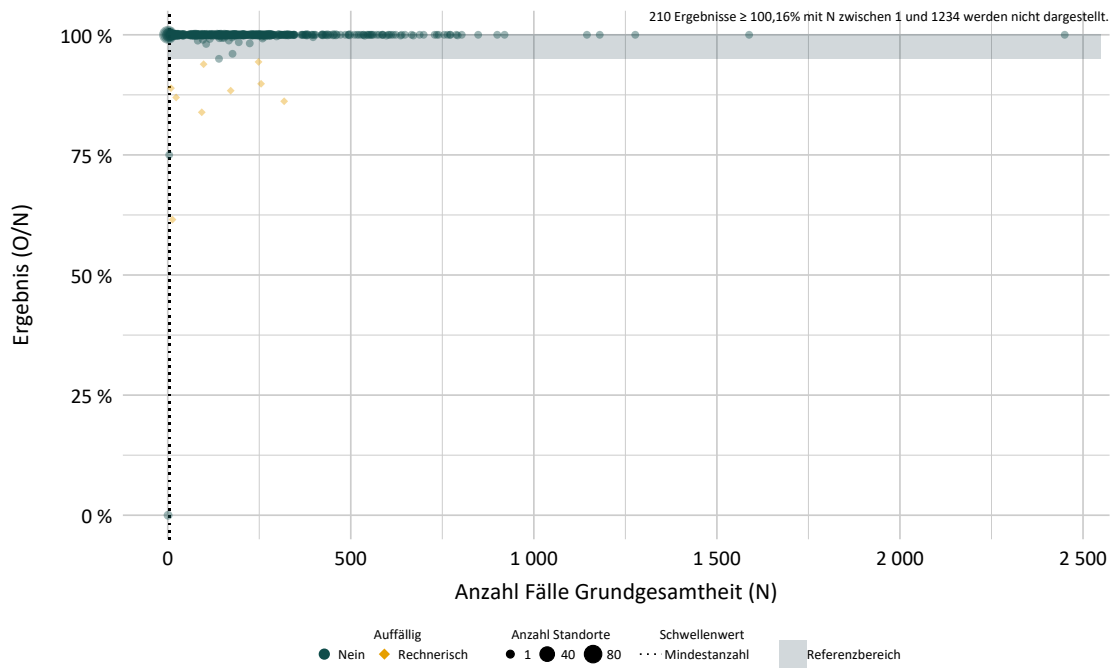
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850099: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850099
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.823 / 176.845	100,55 %	0,90 % 9 / 1.004

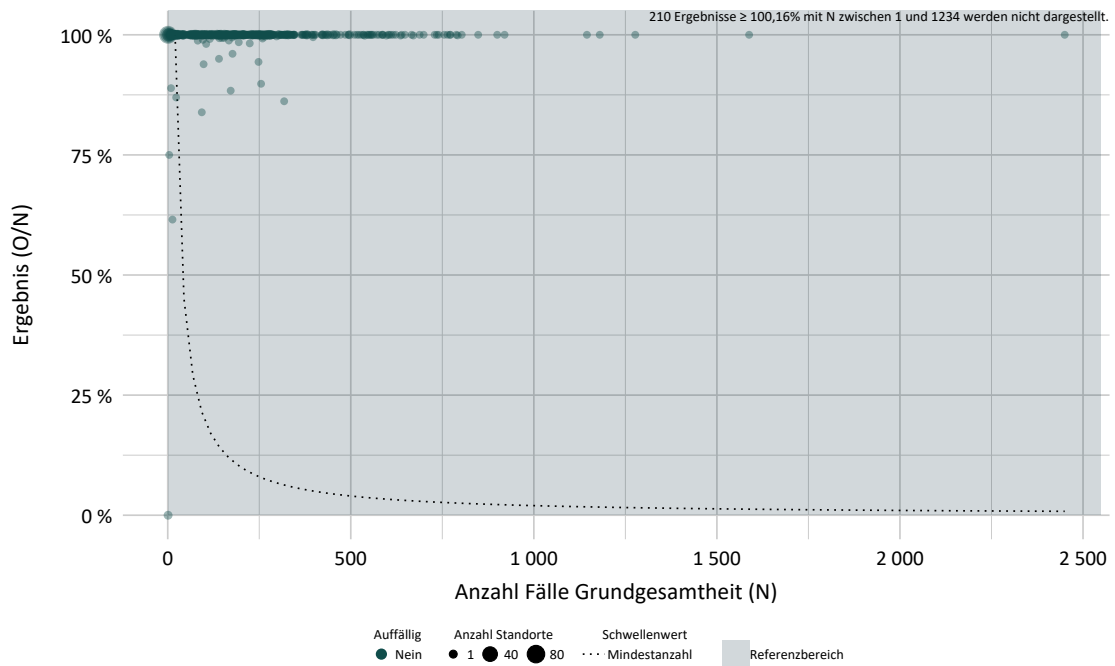


## 850100: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850100
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



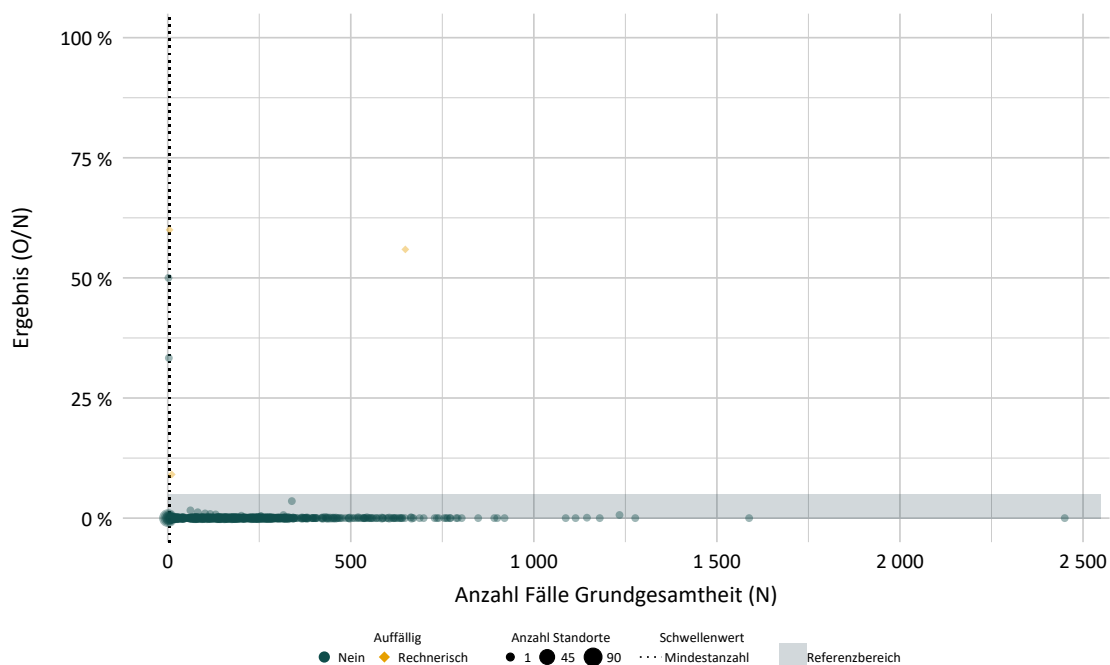
**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.823 / 176.845	100,55 %	0,50 % 5 / 1.004

## 850225: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850225
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		404 / 176.845	0,23 %	0,30 % 3 / 1.004

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	46.844	26,40
2. Quartal	44.924	25,32
3. Quartal	42.908	24,18
4. Quartal	42.743	24,09
Gesamt	177.419	100,00

### Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 177.419</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	3.928	2,21
20 - 29 Jahre	21.417	12,07
30 - 39 Jahre	39.599	22,32
40 - 49 Jahre	43.063	24,27
50 - 59 Jahre	31.174	17,57
60 - 69 Jahre	20.720	11,68
70 - 79 Jahre	12.396	6,99
≥ 80 Jahre	5.122	2,89

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 177.419</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	25.383	14,31
2 - 3 Tage	89.554	50,48
4 - 6 Tage	41.312	23,28
7 - 10 Tage	11.769	6,63
11 - 14 Tage	4.162	2,35
15 - 20 Tage	2.502	1,41
> 20 Tage	2.737	1,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 23.827</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	479	2,01
2 - 3 Tage	2.913	12,23
4 - 6 Tage	7.885	33,09
7 - 10 Tage	6.256	26,26
11 - 14 Tage	2.761	11,59
15 - 20 Tage	1.660	6,97
> 20 Tage	1.873	7,86

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 6.801</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	84	1,24
2 - 3 Tage	2.724	40,05
4 - 6 Tage	3.307	48,63
7 - 10 Tage	531	7,81
11 - 14 Tage	68	1,00
15 - 20 Tage	41	0,60
> 20 Tage	46	0,68

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 136.302</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	22.289	16,35
2 - 3 Tage	79.286	58,17
4 - 6 Tage	27.986	20,53
7 - 10 Tage	4.302	3,16
11 - 14 Tage	1.117	0,82
15 - 20 Tage	680	0,50
> 20 Tage	642	0,47

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 2.415</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	57	2,36
2 - 3 Tage	594	24,60
4 - 6 Tage	1.078	44,64
7 - 10 Tage	412	17,06
11 - 14 Tage	122	5,05
15 - 20 Tage	57	2,36
> 20 Tage	95	3,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 131</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	7	5,34
2 - 3 Tage	32	24,43
4 - 6 Tage	52	39,69
7 - 10 Tage	22	16,79
11 - 14 Tage	7	5,34
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	8	6,11



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 6.349</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	79	1,24
2 - 3 Tage	2.418	38,08
4 - 6 Tage	3.134	49,36
7 - 10 Tage	564	8,88
11 - 14 Tage	70	1,10
15 - 20 Tage	37	0,58
> 20 Tage	47	0,74

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 2.795</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	349	12,49
2 - 3 Tage	1.424	50,95
4 - 6 Tage	727	26,01
7 - 10 Tage	184	6,58
11 - 14 Tage	46	1,65
15 - 20 Tage	28	1,00
> 20 Tage	37	1,32

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 775</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	91	11,74
2 - 3 Tage	415	53,55
4 - 6 Tage	183	23,61
7 - 10 Tage	55	7,10
11 - 14 Tage	15	1,94
15 - 20 Tage	6	0,77
> 20 Tage	10	1,29

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normale, gesunde Patientin	60.549	34,02
(2) Patientin mit leichter Allgemeinerkrankung	97.714	54,90
(3) Patientin mit schwerer Allgemeinerkrankung	18.997	10,67
(4) Patientin mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	683	0,38
(5) moribunde Patientin, von der nicht erwartet wird, dass sie ohne Operation überlebt	47	0,03

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Operation nach Organgebieten<sup>2</sup></b>		
Adnexe	154.900	87,03
Zervix	2.093	1,18
Corpus uteri	82.582	46,40
<b>Angaben zur Operation</b>		
Voroperation im OP-Gebiet	79.750	44,81

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Operationszugang<sup>3</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	23.898	13,43
Vaginal, laparoskopisch assistiert	6.816	3,83
Endoskopisch (laparoskopisch)	136.672	76,79
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	2.419	1,36
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	131	0,07
Vaginal	6.362	3,57
Sonstige	2.798	1,57
Nicht näher bezeichnet	775	0,44

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>4</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	3.094	1,74
5-987.1 - Roboterarm	79	0,04
5-987.x - Sonstige	30	0,02

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>5</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	3.006	1,69
Blase	755	0,42
Harnleiter	312	0,18
Urethra	12	0,01
Darm	839	0,47
Uterus	217	0,12
Gefäß-/Nervenläsion	310	0,17
Lagerungsschaden	21	0,01
andere Organverletzungen	131	0,07
andere intraoperative Komplikationen	562	0,32

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>postoperative Histologie</b>		
(0) nein	6.346	3,57
(1) ja	171.644	96,43
<b>davon: Adnexe</b>		
(01) Normalbefund	5.520	3,22
(02) Follikel- oder Corpus-luteum-Zyste	13.003	7,58
(03) seröses oder mucinöses Zystadenom (z.B. Kystom, seröse Zyste)	19.355	11,28
(04) Dermoid (z.B. benignes Teratom)	6.511	3,79
(05) Endometriose	11.489	6,69
(06) andere benigne Befunde (z.B. Fibrom, Thekom, Theko-/Zystadenofibrom, Hydatide)	13.129	7,65
(07) Entzündung	2.845	1,66

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
(08) Extrauterin gravidität	9.420	5,49
(09) Stieldrehung	977	0,57
(10) Borderline-Veränderungen	2.062	1,20
(11) primäre maligne Neoplasien einschließlich deren Rezidive und Metastasen anderer Malignome	6.237	3,63
(19) Veränderungen an den Adnexen, die in den Schlüsselwerten 02 - 11 nicht erfasst sind	1.873	1,09
<b>davon: Cervix uteri</b>		
(20) Ektopie	35	0,02
(21) Dysplasie	1.714	1,00
(22) Carcinoma in situ	2.068	1,20
(23) Invasives Karzinom Ia	721	0,42
(24) Invasives Karzinom > Ia	1.736	1,01
(28) histologisch Normalbefund	680	0,40
(29) Veränderungen der Cervix uteri, die in den Schlüsselwerten 20 - 24 nicht erfasst sind	744	0,43
<b>davon: Corpus uteri</b>		
(30) Myom	35.533	20,70
(31) primäre maligne Neoplasien einschließlich deren Rezidive	9.007	5,25
(38) histologisch Normalbefund	5.153	3,00
(39) Veränderungen des Corpus uteri, die in den Schlüsselwerten 30 und 31 nicht erfasst sind	6.790	3,96
<b>davon: Vagina/Vulva</b>		
(70) Entzündliche Veränderungen	46	0,03
(71) Benigne Neoplasien	49	0,03
(72) Maligne Neoplasien	203	0,12
(78) Histologisch Normalbefund	34	0,02
(79) Veränderungen der Vagina/Vulva, die in den Schlüsselwerten 70 – 72 nicht erfasst sind	56	0,03
<b>davon: Andere Lokalisationen</b>		

## Histologie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
(80) Endometriose anderer Lokalisationen	11.227	6,54
(81) Sonstige histologische Befunde anderer Lokalisationen	3.427	2,00

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Operationen</b>	<b>N = 177.990</b>	
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	61.880	34,77
(1) ja	116.110	65,23
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	2.170	1,87
transurethraler Dauerkatheter	113.128	97,43
suprapubischer Dauerkatheter	1.196	1,03
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	33.455	28,81
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	61.155	52,67
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	7.762	6,69
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	5.228	4,50
(5) > 48 Stunden	8.510	7,33

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 177.419</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>6</sup></b>		
(D25.-) Uterusmyom	40.558	22,86
(D26.-) Sonstige gutartige Neubildung des Uterus	215	0,12
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	26.487	14,93
(C53.-) Bösartige Neubildung der Cervix uteri	2.643	1,49
(C54.-) Bösartige Neubildung des Corpus uteri	9.276	5,23
(C56) Bösartige Neubildung des Ovars	6.391	3,60
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	8.057	4,54
(N71.-) Entzündliche Erkrankungen des Uterus, ausgenommen der Zervix	384	0,22
(N72) Entzündliche Erkrankungen der Cervix uteri	2.008	1,13
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	27.550	15,53
(N80.-) Endometriose	40.260	22,69
(N81.-) Genitalprolaps	11.124	6,27
(N83.-) Nichtentzündliche Krankheiten des Ovars, der Tuba uterina und des Lig. latum uteri	48.776	27,49
(N87.-) Dysplasie der Cervix uteri	2.283	1,29
(N92.-) Zu starke, zu häufige oder unregelmäßige Menstruation	14.794	8,34

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patientinnen</b>	<b>N = 177.419</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	159.003	89,62
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	15.407	8,68
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	130	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.487	0,84
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	4	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	448	0,25
(07) Tod	379	0,21
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>7</sup>	13	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	137	0,08
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	213	0,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	12	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	7	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	36	0,02
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	92	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>8</sup>	43	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>9</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	7	0,00

<sup>7</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>8</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>9</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



## Ovar- und Adnexeingriffe: Organerhaltend (benigner Befund)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	29.732	26,35
2. Quartal	28.558	25,31
3. Quartal	27.079	23,99
4. Quartal	27.485	24,35
Gesamt	112.854	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 112.854</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	3.549	3,14
20 - 29 Jahre	19.771	17,52
30 - 39 Jahre	35.395	31,36
40 - 49 Jahre	34.453	30,53
50 - 59 Jahre	13.926	12,34
60 - 69 Jahre	3.493	3,10
70 - 79 Jahre	1.661	1,47
≥ 80 Jahre	606	0,54

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 112.854</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	17.541	15,54
2 - 3 Tage	62.217	55,13
4 - 6 Tage	26.082	23,11
7 - 10 Tage	4.639	4,11
11 - 14 Tage	1.093	0,97
15 - 20 Tage	626	0,55
> 20 Tage	656	0,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 9.085</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	380	4,18
2 - 3 Tage	2.005	22,07
4 - 6 Tage	4.232	46,58
7 - 10 Tage	1.568	17,26
11 - 14 Tage	424	4,67
15 - 20 Tage	214	2,36
> 20 Tage	262	2,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 3.913</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	53	1,35
2 - 3 Tage	1.804	46,10
4 - 6 Tage	1.816	46,41
7 - 10 Tage	178	4,55
11 - 14 Tage	24	0,61
15 - 20 Tage	20	0,51
> 20 Tage	18	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 91.362</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	14.568	15,95
2 - 3 Tage	54.101	59,22
4 - 6 Tage	18.726	20,50
7 - 10 Tage	2.624	2,87
11 - 14 Tage	615	0,67
15 - 20 Tage	388	0,42
> 20 Tage	340	0,37

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 1.170</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	26	2,22
2 - 3 Tage	321	27,44
4 - 6 Tage	584	49,91
7 - 10 Tage	153	13,08
11 - 14 Tage	38	3,25
15 - 20 Tage	17	1,45
> 20 Tage	31	2,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 76</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	5	6,58
2 - 3 Tage	19	25,00
4 - 6 Tage	34	44,74
7 - 10 Tage	12	15,79
11 - 14 Tage	4	5,26
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 4.734</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	73	1,54
2 - 3 Tage	1.949	41,17
4 - 6 Tage	2.284	48,25
7 - 10 Tage	337	7,12
11 - 14 Tage	38	0,80
15 - 20 Tage	22	0,46
> 20 Tage	31	0,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 2.146</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	262	12,21
2 - 3 Tage	1.126	52,47
4 - 6 Tage	586	27,31
7 - 10 Tage	124	5,78
11 - 14 Tage	19	0,89
15 - 20 Tage	13	0,61
> 20 Tage	16	0,75

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 636</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	79	12,42
2 - 3 Tage	357	56,13
4 - 6 Tage	153	24,06
7 - 10 Tage	35	5,50
11 - 14 Tage	6	0,94
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 113.181</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>10</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	47.956	42,37

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 113.181</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>11</sup></b>		
5-650 - Inzision des Ovars	1.966	1,74
5-651 - Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe	40.948	36,18
5-652.5 - Partielle Ovariectomie	1.089	0,96
5-653 - Salpingoovariectomie	0	0,00
5-656 - Plastische Rekonstruktion des Ovars	4.175	3,69
5-657 - Adhäsionolyse an Ovar und Tuba uterina ohne mikrochirurgische Versorgung	22.654	20,02
5-658 - Adhäsionolyse an Ovar und Tuba uterina mit mikrochirurgischer Versorgung	1.861	1,64
5-659 - Andere Operationen am Ovar	1.314	1,16
5-660 - Salpingotomie	2.282	2,02
5-661 - Salpingektomie	48.503	42,85
5-663 - Destruktion und Verschluss der Tubae uterinae [Sterilisationsoperation]	814	0,72
5-665 - Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe der Tuba uterina	2.861	2,53
5-666 - Plastische Rekonstruktion der Tuba uterina	648	0,57
5-667 - Insufflation der Tubae uterinae	14.756	13,04
5-669 - Andere Operationen an der Tuba uterina	325	0,29
5-744.0 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Salpingotomie	3.420	3,02
5-744.1 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Salpingotomie mit Rekonstruktion	186	0,16
5-744.2 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Partielle Salpingektomie	472	0,42
5-744.3 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Partielle Salpingektomie mit Rekonstruktion	23	0,02

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 113.181</b>	
<b>Operationszugang<sup>12</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	9.107	8,05
Vaginal, laparoskopisch assistiert	3.917	3,46
Endoskopisch (laparoskopisch)	91.604	80,94
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	1.172	1,04
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	76	0,07
Vaginal	4.746	4,19
Sonstige	2.148	1,90
Nicht näher bezeichnet	636	0,56

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 113.181</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>13</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	1.788	1,58
5-987.1 - Roboterarm	51	0,05
5-987.x - Sonstige	22	0,02

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (organerhaltende Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 113.181</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>14</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	1.445	1,28
Blase	381	0,34
Harnleiter	134	0,12
Urethra	5	0,00
Darm	324	0,29
Uterus	133	0,12
Gefäß-/Nervenläsion	127	0,11
Lagerungsschaden	13	0,01
andere Organverletzungen	59	0,05
andere intraoperative Komplikationen	316	0,28

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	42.888	37,89
(1) ja	70.293	62,11
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	1.434	2,04
transurethraler Dauerkatheter	68.519	97,48
suprapubischer Dauerkatheter	526	0,75
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	22.927	32,62
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	38.753	55,13
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	3.651	5,19
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	2.419	3,44
(5) > 48 Stunden	2.543	3,62

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 112.854</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>15</sup></b>		
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	9.285	8,23
(D39.1) Unsichere Neubildung am Ovar	996	0,88
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	5.800	5,14
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	19.777	17,52
(N83.0 - N83.2) Ovarialzysten	25.059	22,20
(N80.1 - N80.3, N80.8 - N80.9) Endometriose	25.533	22,62
(N83.4) Prolaps oder Hernie des Ovars und der Tuba uterina	12	0,01
(N97.-) Sterilität der Frau	7.188	6,37
(O00.-) Extrauterin gravidität	7.708	6,83

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit organerhaltenden Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 112.854</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	103.526	91,73
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	7.715	6,84
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	74	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.157	1,03
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	155	0,14
(07) Tod	52	0,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>16</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	41	0,04
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	37	0,03
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	16	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	53	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>17</sup>	18	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>18</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>16</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>17</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>18</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Ovar- und Adnexeingriffe: Ablativ (benigner Befund)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	23.307	26,48
2. Quartal	22.337	25,38
3. Quartal	20.863	23,70
4. Quartal	21.516	24,44
Gesamt	88.023	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 88.023</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	305	0,35
20 - 29 Jahre	2.143	2,43
30 - 39 Jahre	12.025	13,66
40 - 49 Jahre	28.975	32,92
50 - 59 Jahre	22.370	25,41
60 - 69 Jahre	12.874	14,63
70 - 79 Jahre	6.959	7,91
≥ 80 Jahre	2.372	2,69

## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 88.023</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	9.494	10,79
2 - 3 Tage	46.198	52,48
4 - 6 Tage	24.069	27,34
7 - 10 Tage	5.074	5,76
11 - 14 Tage	1.456	1,65
15 - 20 Tage	805	0,91
> 20 Tage	927	1,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 11.323</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	138	1,22
2 - 3 Tage	1.594	14,08
4 - 6 Tage	4.895	43,23
7 - 10 Tage	2.726	24,07
11 - 14 Tage	927	8,19
15 - 20 Tage	478	4,22
> 20 Tage	565	4,99

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 3.822</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	43	1,13
2 - 3 Tage	1.735	45,40
4 - 6 Tage	1.802	47,15
7 - 10 Tage	179	4,68
11 - 14 Tage	25	0,65
15 - 20 Tage	21	0,55
> 20 Tage	17	0,44

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 71.790</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	9.355	13,03
2 - 3 Tage	42.524	59,23
4 - 6 Tage	16.694	23,25
7 - 10 Tage	2.048	2,85
11 - 14 Tage	502	0,70
15 - 20 Tage	335	0,47
> 20 Tage	332	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 1.439</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	30	2,08
2 - 3 Tage	377	26,20
4 - 6 Tage	693	48,16
7 - 10 Tage	221	15,36
11 - 14 Tage	54	3,75
15 - 20 Tage	23	1,60
> 20 Tage	41	2,85

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 68</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	0	0,00
2 - 3 Tage	22	32,35
4 - 6 Tage	34	50,00
7 - 10 Tage	5	7,35
11 - 14 Tage	5	7,35
15 - 20 Tage	0	0,00
> 20 Tage	≤3	x



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 4.286</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	22	0,51
2 - 3 Tage	1.724	40,22
4 - 6 Tage	2.145	50,05
7 - 10 Tage	312	7,28
11 - 14 Tage	35	0,82
15 - 20 Tage	19	0,44
> 20 Tage	29	0,68

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 1.533</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	121	7,89
2 - 3 Tage	786	51,27
4 - 6 Tage	468	30,53
7 - 10 Tage	99	6,46
11 - 14 Tage	30	1,96
15 - 20 Tage	12	0,78
> 20 Tage	17	1,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund) und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 298</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	11	3,69
2 - 3 Tage	169	56,71
4 - 6 Tage	84	28,19
7 - 10 Tage	21	7,05
11 - 14 Tage	7	2,35
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	4	1,34

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablativ Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 88.184</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>19</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	43.077	48,85
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>20</sup></b>		
5-652.4 - Restovariektomie	173	0,19
5-652.6 - Totale Ovariektomie	2.841	3,11
5-652.y - nicht näher bezeichnete Ovariektomie	24	0,03
5-653 - Salpingoovariektomie	36.523	40,03
5-661.4 - Restsalpingektomie	3.335	3,66
5-661.6 - Totale Salpingektomie	45.575	49,96
5-661.y - nicht näher bezeichnete Salpingektomie	79	0,09
5-744.4 - Operationen bei Extrauterin gravidität - Totale Salpingektomie	2.553	2,80

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>20</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 88.184</b>	
<b>Operationszugang<sup>21</sup></b>		
Offen chirurgisch (abdominal)	11.345	12,87
Vaginal, laparoskopisch assistiert	3.826	4,34
Endoskopisch (laparoskopisch)	71.914	81,55
Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch	1.440	1,63
Umsteigen vaginal – offen chirurgisch	68	0,08
Vaginal	4.292	4,87
Sonstige	1.535	1,74
Nicht näher bezeichnet	298	0,34

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 88.184</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>22</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	1.877	2,13
5-987.1 - Roboterarm	53	0,06
5-987.x - Sonstige	21	0,02

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (ablative Ovar- und Adnexeingriffe bei benignem Befund)</b>	<b>N = 88.184</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>23</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	1.528	1,73
Blase	419	0,48
Harnleiter	182	0,21
Urethra	7	0,01
Darm	395	0,45
Uterus	105	0,12
Gefäß-/Nervenläsion	138	0,16
Lagerungsschaden	15	0,02
andere Organverletzungen	55	0,06
andere intraoperative Komplikationen	275	0,31

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	26.859	30,46
(1) ja	61.325	69,54
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	990	1,61
transurethraler Dauerkatheter	59.895	97,67
suprapubischer Dauerkatheter	650	1,06
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	15.531	25,33
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	35.264	57,50
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	4.081	6,65
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	3.011	4,91
(5) > 48 Stunden	3.438	5,61

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 88.023</b>	
<b>Entlassungsdiagnose (ICD 10)<sup>24</sup></b>		
(D27) Gutartige Neubildung des Ovars	16.673	18,94
(D39.1) Unsichere Neubildung am Ovar	3.700	4,20
(N70.-) Salpingitis bzw. Oophoritis	4.645	5,28
(N73.-) Sonstige entzündliche Erkrankungen im weiblichen Becken	11.142	12,66
(N83.0 - N83.2) Ovarialzysten	16.268	18,48
(N80.1 - N80.3, N80.8 - N80.9) Endometriose	6.534	7,42
(N83.4) Prolaps oder Hernie des Ovars und der Tuba uterina	8	0,01
(N97.-) Sterilität der Frau	381	0,43
(O00.-) Extrauterin gravidität	4.070	4,62

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit ablativen Ovar- und Adnexeingriffen (benigner Befund)</b>	<b>N = 88.023</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	79.755	90,61
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	7.000	7,95
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	61	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	679	0,77
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	189	0,21
(07) Tod	119	0,14
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>25</sup>	7	0,01
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	54	0,06
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	75	0,09
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	18	0,02
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	41	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>26</sup>	15	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>27</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>25</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>26</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>27</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Ovar- und Adnexeingriffe: Eingriffe bei Ovarialkarzinom

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.112	26,29
2. Quartal	1.981	24,66
3. Quartal	2.016	25,10
4. Quartal	1.923	23,94
Gesamt	8.032	100,00

## Patientin

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.032</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 20 Jahre	71	0,88
20 - 29 Jahre	281	3,50
30 - 39 Jahre	539	6,71
40 - 49 Jahre	973	12,11
50 - 59 Jahre	1.891	23,54
60 - 69 Jahre	2.043	25,44
70 - 79 Jahre	1.497	18,64
≥ 80 Jahre	737	9,18



## Stationärer Aufenthalt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.032</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	403	5,02
2 - 3 Tage	1.540	19,17
4 - 6 Tage	1.085	13,51
7 - 10 Tage	1.865	23,22
11 - 14 Tage	1.320	16,43
15 - 20 Tage	918	11,43
> 20 Tage	901	11,22

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und offen chirurgischem (abdominalem) Operationszugang</b>	<b>N = 4.787</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	5	0,10
2 - 3 Tage	82	1,71
4 - 6 Tage	490	10,24
7 - 10 Tage	1.559	32,57
11 - 14 Tage	1.126	23,52
15 - 20 Tage	765	15,98
> 20 Tage	760	15,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und vaginalem, laparoskopisch assistiertem Operationszugang</b>	<b>N = 69</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	25	36,23
4 - 6 Tage	25	36,23
7 - 10 Tage	12	17,39
11 - 14 Tage	≤3	x
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und endoskopischem (laparoskopischem) Operationszugang</b>	<b>N = 2.770</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	388	14,01
2 - 3 Tage	1.421	51,30
4 - 6 Tage	544	19,64
7 - 10 Tage	195	7,04
11 - 14 Tage	92	3,32
15 - 20 Tage	66	2,38
> 20 Tage	64	2,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und Umsteigen endoskopisch – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 151</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	32	21,19
4 - 6 Tage	43	28,48
7 - 10 Tage	37	24,50
11 - 14 Tage	17	11,26
15 - 20 Tage	11	7,28
> 20 Tage	9	5,96

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und Umsteigen vaginal – offen chirurgisch beim Operationszugang</b>	<b>N = 7</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	≤3	x
2 - 3 Tage	≤3	x
4 - 6 Tage	≤3	x
7 - 10 Tage	≤3	x
11 - 14 Tage	0	0,00
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und vaginalem Operationszugang</b>	<b>N = 24</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	0	0,00
2 - 3 Tage	6	25,00
4 - 6 Tage	6	25,00
7 - 10 Tage	5	20,83
11 - 14 Tage	4	16,67
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und sonstigem Operationszugang</b>	<b>N = 71</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	8	11,27
2 - 3 Tage	15	21,13
4 - 6 Tage	11	15,49
7 - 10 Tage	16	22,54
11 - 14 Tage	6	8,45
15 - 20 Tage	6	8,45
> 20 Tage	9	12,68

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom und nicht näher bezeichnetem Operationszugang</b>	<b>N = 13</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt</b>		
≤ 1 Tag	0	0,00
2 - 3 Tage	≤3	x
4 - 6 Tage	≤3	x
7 - 10 Tage	≤3	x
11 - 14 Tage	4	30,77
15 - 20 Tage	≤3	x
> 20 Tage	≤3	x

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.074</b>	
<b>Angaben zur Operation<sup>28</sup></b>		
Voroperation im OP-Gebiet	4.161	51,54

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.074</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>29</sup></b>		
5-650 - Inzision des Ovars	15	0,19
5-651 - Lokale Exzision und Destruktion von Ovarialgewebe	531	6,58
5-652 - Ovariectomie	444	5,50
5-653 - Salpingoovariectomie	4.178	51,75
5-656 - Plastische Rekonstruktion des Ovars	33	0,41
5-657 - Adhäsionolyse an Ovar und Tuba uterina ohne mikrochirurgische Versorgung	1.134	14,05
5-658 - Adhäsionolyse an Ovar und Tuba uterina mit mikrochirurgischer Versorgung	63	0,78
5-659 - Andere Operationen am Ovar	14	0,17
5-680 - Inzision des Uterus [Hysterotomie]	0	0,00
5-681 - Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Uterus	98	1,21
5-682 - Subtotale Uterusexstirpation	45	0,56
5-683 - Uterusexstirpation [Hysterektomie]	2.979	36,90
5-684 - Zervixstumpfexstirpation	28	0,35
5-685 - Radikale Uterusexstirpation	738	9,14
5-686 - Radikale Zervixstumpfexstirpation	6	0,07
5-687 - Exenteration [Eviszeration] des weiblichen kleinen Beckens	65	0,81
5-689 - Andere Inzision und Exzision des Uterus	≤3	x

<sup>28</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>29</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.074</b>	
<b>Operationen mit mind. einer Anwendung eines OP-Roboters<sup>30</sup></b>		
5-987.0 - Komplexer OP-Roboter	62	0,77
5-987.1 - Roboterarm	0	0,00
5-987.x - Sonstige	0	0,00

<sup>30</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Operationen (Ovar- und Adnexeingriffe bei Ovarialkarzinom)</b>	<b>N = 8.074</b>	
<b>Intraoperative Komplikationen<sup>31</sup></b>		
Operationen mit mind. einer intraoperativen Komplikation	389	4,82
Blase	110	1,36
Harnleiter	52	0,64
Urethra	≤3	x
Darm	134	1,66
Uterus	≤3	x
Gefäß-/Nervenläsion	54	0,67
Lagerungsschaden	≤3	x
andere Organverletzungen	26	0,32
andere intraoperative Komplikationen	52	0,64

<sup>31</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Assistierte Blasenentleerung</b>		
(0) nein	1.364	16,89
(1) ja	6.710	83,11
<b>davon</b>		
wiederholte Einmalkatheterisierung	49	0,73
transurethraler Dauerkatheter	6.601	98,38
suprapubischer Dauerkatheter	97	1,45
<b>davon: Dauer der assistierten Blasenentleerung</b>		
(1) ≤ 12 Stunden	787	11,73
(2) > 12 Stunden und ≤ 24 Stunden	2.030	30,25
(3) > 24 Stunden und ≤ 36 Stunden	910	13,56
(4) > 36 Stunden und ≤ 48 Stunden	646	9,63
(5) > 48 Stunden	2.337	34,83



## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patientinnen mit Ovar- und Adnexeingriffen bei Ovarialkarzinom</b>	<b>N = 8.032</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	5.940	73,95
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.737	21,63
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	7	0,09
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	30	0,37
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	83	1,03
(07) Tod	132	1,64
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	25	0,31
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	45	0,56
(11) Entlassung in ein Hospiz	7	0,09
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,06
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,06
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	9	0,11
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

# QS-Verfahren

## *Dekubitusprophylaxe*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson Claudia Damrau

Datum der Abgabe 15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe 25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten Erfassungsjahr 2022

Risikostatistik Erfassungsjahr 2022

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	12
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	13
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	20
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	24
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	25
3.1 Hintergrund .....	25
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) Erfassungsjahr 2021 .....	25
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	30
4 Evaluation .....	35
5 Fazit und Ausblick .....	37
Literatur .....	38
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	39

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) .....	9
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	10
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023).....	12
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) .....	13
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) .....	15
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023)...	21
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023).....	23
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK .....	25
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) .....	27
Tabelle 10: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) .....	29
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. §17 DeQS-RL im Modul DEK.....	30
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) .....	32
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) .	33
Tabelle 14: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	39
Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)- DEK.....	40
Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)- DEK.....	41
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK.....	41
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK.....	43
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK.....	44
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEK .....	45
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK.....	52
Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK.....	53
Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEK .....	53

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEK .....	54
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEK ...	57
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEK .....	58
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEK .....	59
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEK .....	59
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEK .....	61
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEK .....	62
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEK .....	63
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEK .....	64
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – DEK .....	67

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AK	Auffälligkeitskriterium
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
EJ	Erfassungsjahr
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems)
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
MDS	Minimaldatensatz
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
POA	Present on Admission
QS	Qualitätssicherung
QS DEK	QS-Verfahren <i>Dekubitusprophylaxe</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
RST	Risikostatistik

# 1 Hintergrund

Ein Dekubitus, auch als Druckgeschwür, Dekubitalulcus oder Wundliegen bezeichnet, wird als lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes beschrieben, die oft über Knochenvorsprüngen und infolge von Druck oder von Druck in Verbindung mit Scherkräften entsteht. Diese ernstzunehmende Komplikation tritt häufig bei zu pflegenden Patientinnen und Patienten auf und kann im Zusammenhang mit schwerwiegenden Erkrankungen und als Folge von Bewegungseinschränkungen entstehen.

Für die Betroffenen ist ein Dekubitus oft sehr schmerzhaft und geht in vielen Fällen mit einem hohen Leidensdruck und einer eingeschränkten Lebensqualität einher. Neben einer aufwendigen Wundversorgung können im Extremfall Operationen zur plastischen Deckung der entstandenen Haut- und Weichteildefekte erforderlich sein. Aus ethischer, medizinisch-pflegerischer und ökonomischer Perspektive muss es daher ein zentrales Anliegen sein, Druckgeschwüren konsequent vorzubeugen (Dekubitusprophylaxe). Die Dekubitusinzidenz (Anzahl der neu aufgetretenen Dekubitalulcera einer Personengruppe innerhalb einer bestimmten Zeitspanne) gilt international als ergebnisorientierter Qualitätsindikator in Bezug auf die Patientensicherheit, weil sie auch Rückschlüsse über im Krankenhaus angewendete Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleitete Behandlungsmaßnahmen ermöglicht. Bei einer wirkungsvollen Prophylaxe können Dekubitalulcera zu meist verhindert werden (DNQP 2017). Ziel des Verfahrens *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* ist daher die Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität, damit möglichst wenig neue Dekubitalulcera entstehen.

Ein wichtiger Bestandteil der Dekubitusprophylaxe ist die individuelle Risikoabschätzung. Diese Ersteinschätzung durch eine Pflegekraft sollte unmittelbar nach der Aufnahme im Krankenhaus erfolgen. Besteht bei einer Patientin oder einem Patienten bereits ein Dekubitus, sollte dieser ebenso wie das patientenindividuelle Risiko in der Patientenakte dokumentiert werden. Anhand der aufgenommenen Risiken können dann patientenindividuelle vorbeugende Maßnahmen geplant werden, sodass die Entstehung eines Dekubitus nur in Ausnahmefällen nicht vermieden werden kann. Diese dem Expertenstandard Dekubitusprophylaxe (DNQP 2017) zu entnehmenden Ausnahmefälle beziehen sich auf Patientinnen und Patienten, deren Verletzung einer Mobilisation zur Druckentlastung bzw. -verteilung widerspricht; dies trifft beispielsweise bei Verletzungen der Wirbelsäule zu. Zudem können andere Pflegeziele in der medizinisch-pflegerischen Versorgung höher priorisiert sein; beispielsweise bei Patientinnen und Patienten, die sich in den letzten Wochen ihres Lebens befinden (terminale Lebensphase).

Gegenstand des Verfahrens *QS DEK* ist die Erfassung von Dekubitalulcera Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Grades / bezeichneter Kategorie<sup>1</sup> bei Patientinnen oder Patienten

---

<sup>1</sup> In der Forschung wird die Bezeichnung zur Einstufung des Dekubitus kritisch diskutiert. Vermieden werden soll das Missverständnis, dass ein Dekubitus von der Einstufung 1 zur Einstufung 4 fortschreitet. Aus diesem Grund



ab 20 Jahren während des vollstationären Aufenthalts. Da in der Praxis oft Unsicherheit bei der Abgrenzung eines Dekubitus Kategorie 1 von einer Hautrötung besteht, werden Dekubitalulcera dieser Kategorie nicht im Verfahren erhoben und ausgewertet. Die Schwere der Hautschädigung wird nach den in der deutschen Version der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (sog. ICD-10-GM-Klassifizierung) abgebildeten Kategorien unterteilt.

Gradeinteilung des Dekubitus nach L89.- (ICD-10-GM Version 2020) (BfArM 2020):

- Dekubitus 1. Grades: Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut
- Dekubitus 2. Grades: Dekubitus mit Abschürfung der Haut, Vorliegen einer Blase, Teilverlust der Haut mit Einbeziehung der Oberhaut (Epidermis) und/oder Lederhaut (Dermis) oder einem Hautverlust ohne nähere Angabe
- Dekubitus 3. Grades: Dekubitus mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Absterben (Nekrose) des unter der Haut liegenden (subkutanen) Gewebes, die bis auf die darunterliegende Faszie reichen kann
- Dekubitus 4. Grades: Dekubitus mit Absterben (Nekrose) von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln)
- Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet: Dekubitus ohne Angabe eines Grades

Das QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* umfasst zwei Qualitätsindikatoren (Ergebnisindikatoren) und drei Transparenzkennzahlen (Tabelle 1). Die Ergebnisse der beiden Indikatoren ermöglichen indirekte Rückschlüsse (vgl. Kapitel 5) auf die im Krankenhaus erfolgten Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleiteten Behandlungsmaßnahmen und somit auf die Patientensicherheit. Dabei wird ausschließlich die Häufigkeit der während des stationären Krankenhausaufenthalts bei Patientinnen und Patienten neu entstandenen (inzidenten) Dekubitalulcera betrachtet.

In die Berechnung der Indikatoren fließen zum einen Daten aus der QS-Dokumentation, zum anderen aus der sogenannten Risikostatistik ein. Diese wird im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr von jedem Leistungserbringer erstellt und enthält für jede stationär behandelte Patientin und jeden stationär behandelten Patienten ab 20 Jahren mit oder ohne Dekubitalulcera die Information, ob die berücksichtigten Risikofaktoren jeweils vorliegen oder nicht. Um den Dokumentationsaufwand für die Krankenhäuser möglichst gering zu halten, erfolgt die Erfassung der Risikofaktoren aller Patientinnen und Patienten über die Abrechnungsdaten.

Die patientenindividuellen Risikofaktoren können die Entstehung eines Dekubitus begünstigen und variieren zwischen den Leistungserbringern. Um dennoch einen fairen Vergleich der Ergebnisse zu ermöglichen, wird zur Berechnung des Qualitätsindikators „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) eine Risikoadjustierung durchgeführt (vgl. Abschnitt 2.2). Im Ergebnis dieses Indikators werden alle während eines

---

wird im vorliegenden Text auf die Bezeichnung „Grad“ überwiegend verzichtet und stattdessen der Begriff „Kategorie“ verwendet, genauso wie z. B. im Expertenstandard Dekubitusprophylaxe (DNQP, 2007). Die einzige Ausnahme bildet die Auflistung der Kategorien der ICD-10-GM, da dort der Begriff „Grad“ verwendet wird.

Krankenhausaufenthalts entstandenen Dekubitalulcera der Kategorie 2 bis 4 sowie nicht näher bezeichneter Kategorie von vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren betrachtet.

Der Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) zielt auf alle Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Kategorie 4. Aufgrund der besonderen Schwere eines im Krankenhaus neu entstandenen Dekubitus dieser Kategorie erfolgt im Stellungnahmeverfahren der externen Qualitätssicherung eine Analyse der Ursachen für die Entstehung in jedem Einzelfall.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023)

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)</b>			
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2022
52326	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2022
521801	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2022
521800	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet*	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2022
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	QS-Dokumentation, Risikostatistik	2022

\* Transparenzkennzahl

Im vorliegenden Bericht werden zudem Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien (AK) umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze.

Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. häufige Angabe, dass das Vorhandensein eines Dekubitus unbekannt ist infolge unvollständiger Dokumentation). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (vgl. Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Verfahren *QS DEK* gibt es 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 5 zur Vollzähligkeit (Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	QS-Dokumentation
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	QS-Dokumentation, Risikostatistik
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	Risikostatistik, Sollstatistik zur Risikostatistik
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	Risikostatistik, Sollstatistik zur Risikostatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

Der vorliegende Bundesqualitätsbericht enthält deskriptive Analysen sowie die Bewertung der Indikatorergebnisse des Erfassungsjahres 2022 (vgl. Abschnitt 2.4). Des Weiteren betrachtet er, ob es bei bestimmten Indikatoren besonders verbreitete Qualitätsdefizite gibt. (vgl. Abschnitt 2.5). Die Erläuterung zum Risikoadjustierungsmodell für ID 52009 „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ erfolgt in Abschnitt 2.2. Außerdem beinhaltet der Bericht die Ergebnisse zur statistischen Basisprüfung im Rahmen der Datenvalidierung zum Erfassungsjahr 2022 (vgl. Abschnitt 2.3).

Die Ergebnisse zu dem im Jahr 2022 für das Erfassungsjahr 2021 durchgeführten Stellungnahmeverfahren auf Landesebene wurden gem. Teil 2 § 17 Abs. 3 DeQS-RL erstmalig bis zum 15. März 2023 im Rahmen des Qualitätssicherungsergebnisberichtes (QSEB) an das IQTIG übermittelt.

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten sowie die Daten zur Risikostatistik (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der auf Daten der QS-Dokumentation und Risikostatistik basierenden Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichnung (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS DEK erfolgt die Auswertung entsprechend dem entlassenden Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1.698 entlassenden Standorten 266.090 QS-Datensätze inklusive 67 Minimaldatensätze übermittelt; das sind 0,86 % mehr als erwartet. Mit einer Vollzähligkeit von 100,86 % ist damit eine leichte Überdokumentation zu beobachten. Eine Risikostatistik haben 1.553 Leistungserbringer (Bund gesamt) übermittelt; erwartet worden war dies von 1.546. Mit einer Vollzähligkeit von 100,45 % ist hier ebenfalls eine leichte Überdokumentation ersichtlich. Es wurden Daten zu insgesamt 15.178.028 Fällen in der Risikostatistik geliefert. Die Differenz zwischen Anzahl der Leistungserbringer Bund (gesamt) mit übermittelter Risikostatistik und derjenigen mit QS-Dokumentation liegt darin begründet, dass die QS-Dokumentation ausschließlich Fälle mit mindestens einem Dekubitus beinhaltet, während mit der

Risikostatistik alle vollstationären Fälle ab 20 Jahren – mit und ohne Dekubitus – vom jeweiligen Leistungserbringer übermittelt werden.

Vom Erfassungsjahr 2021 zum Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem leichten Anstieg der gelieferten QS-Daten, die Vollzähligkeit ist im ähnlichen Bereich geblieben. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger (5,09 %) im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden, die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren; in der Risikostatistik waren 1,38 % Überlieger mit Aufnahme in 2021 eingeschlossen. Die Anzahl der Leistungserbringer (Bund gesamt) mit Risikostatistik blieb vom Erfassungsjahr 2021 zum Erfassungsjahr 2022 gleich.

Es gab 14 Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023)

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	266.090	263.818	100,86
	Basisdatensatz	266.023		
	MDS	67		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) mit QS-Dokumentation		1.388		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt) mit Risikostatistik		1.553	1.546	100,45
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebeine (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1.698		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebeine (entlassende Standorte) (gesamt)		1.698	1.695	100,18

## 2.2 Risikoadjustierung

Eine Risikoadjustierung ist erforderlich, wenn sich die Patientencharakteristika zwischen Einrichtungen, deren Behandlungsergebnisse mit einem Referenzbereich verglichen werden, unterscheiden. Um einen faireren Vergleich der Behandlungsergebnisse zu erhalten, werden mögliche Unterschiede in den Ausgangsbedingungen hinsichtlich für das interessierende Ereignis relevanter patientenbezogener Risikofaktoren (z. B. Begleiterkrankungen) ausgeglichen, indem diese bei der Berechnung der Einrichtungsergebnisse für die Qualitätsindikatoren berücksichtigt werden.

Im Verfahren QS DEK wird der Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) risikoadjustiert. Das Risikomodell beinhaltet neben den Risikofaktoren Alter und Beatmungsstunden ausschließlich Risikofaktoren, die auf ICD-Kodes basieren:

- Diabetes mellitus
- eingeschränkte Mobilität
- Infektion
- Demenz und Vigilanzstörung
- Inkontinenz
- Untergewicht und Mangelernährung
- Adipositas
- weitere schwere Erkrankungen

Das Risikoadjustierungsmodell des Erfassungsjahres 2022 entspricht demjenigen des Erfassungsjahres 2021 und wurde auf Basis der Grundgesamtheit des Erfassungsjahres 2021 entwickelt.

### 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

#### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren QS DEK werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 5 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Dabei weisen 149 von insgesamt 1.935 Leistungserbringern mindestens ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in mindestens einem Auffälligkeitskriterium auf.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	0,7221 % 1.921/266.023 (≤ 3,51 %; 95. Perzentil)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	1,1991 % 3.190/266.023 (≤ 20,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,8612 % 266.090/263.818 (≥ 95,00 %)
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,8612 % 266.090/263.818 (≤ 110,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,0254 % 67/263.818 (≤ 5,00 %)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	98,9623 % 15.178.028/15.337.188 (≥ 95,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	98,9623 % 15.178.028/15.337.188 (≤ 110,00 %)

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1) 52326: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2 521801: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3 521800: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	2022	66 von 1.698	3,89	25



ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1) 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4 52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet	2022	23 von 1.698	1,35	1
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	33 von 1.695	1,95	0
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	22 von 1.695	1,30	0
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	1 von 1.695	0,06	0
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	21 von 1.902	1,10	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 1.902	0,53	0

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

#### *Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1) (ID 850359)*

Im Verfahren QS DEK wird ausschließlich die Häufigkeit der während des stationären Krankenhausaufenthalts neu entstandenen (inzidenten) Dekubitalulcera betrachtet. Die Angabe über das Vorhandensein eines Dekubitus bei Krankenhausaufnahme zielt auf dessen Identifikation ab. Das Auffälligkeitskriterium steht im Bezug zu allen Indikatoren und Transparenzkennzahlen des Verfahrens QS DEK. Bei 266.023 gelieferten Datensätzen von Fällen mit mindestens einem dokumentierten Dekubitalulcus (QS-Dokumentation) wurde 1.921-mal (0,7221%) nicht angegeben, ob ein Dekubitus bei Aufnahme vorlag oder nicht (POA). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,51\%$  und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wiesen 66 von 1.698 Leistungserbringern (3,89%; Referenzbereich:  $\leq 3,51\%$ , 95. Perzentil) rechnerisch auffällige Ergebnisse auf.

#### *Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik (ID 851805)*

Insgesamt stehen 266.023 gelieferte Datensätze aus der QS-Dokumentation 262.833 Fällen mit mindestens einem dokumentierten Dekubitus in der Risikostatistik gegenüber, d. h., es wurden 3.190 mehr Fälle mit Dekubitus in der QS-Dokumentation übermittelt als in der Risikostatistik. Von 1.698 Leistungserbringern mit mindestens einem dokumentierten Fall eines „Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet“ in der QS-Dokumentation wurden bei einem Referenzbereich von  $\leq 20,00\%$  und einer Mindestanzahl im Nenner von 10 insgesamt 23 (1,35%) Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis bewertet. Der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse bleibt im Vergleich zum Vorjahr auf einem vergleichbaren Niveau (EJ 2021:  $n = 27$ ;  $N = 1.683$ ; 1,60%).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer eine gewisse Schwelle überschreiten: Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850095) wurde seit dem Erfassungsjahr 2022 wiedereingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums

erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850095)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS DEK eine Dokumentationsrate von 100,8612 %; dies bedeutet, dass mit 266.090 gelieferten vollständigen und plausiblen QS-Datensätzen (inklusive MDS) gegenüber 263.818 durch den QS-Filter ausgelösten Fällen (Sollstatistik) etwas mehr Fälle übermittelt wurden als erwartet. Bei einem Referenzbereich von  $\geq 95,00\%$  und einer Mindestanzahl im Nenner von 5 Fällen wurden in ihrem Ergebnis 33 von 1.695 Leistungserbringern (1,95 %) rechnerisch auffällig. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wiedereingeführt, weshalb ein Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich ist.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850096)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS) als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Im Ergebnis zeigt sich für das Verfahren QS DEK eine Dokumentationsrate von 100,8612 %; dies bedeutet, dass mit 266.090 gelieferten vollständigen und plausiblen QS-Datensätzen (inklusive MDS) gegenüber 263.818 durch den QS-Filter ausgelösten Fällen (Sollstatistik) etwas mehr Fälle übermittelt wurden als erwartet. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 110,0\%$  und einer Mindestanzahl im Zähler von 20 Fällen wurden in ihrem Ergebnis 22 von 1.695 Leistungserbringern (1,30 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850230)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Für das Erfassungsjahr 2022 wurden 67 Minimaldatensätze bei 263.818 durch den QS-Filter ausgelösten Fällen (Sollstatistik) übermittelt (0,025 %). Insgesamt einer der 1.695 Leistungserbringer (0,06 %) wurde bei einem Referenzbereich von  $\leq 5,0\%$  und mindestens 5 Fällen in der Sollstatistik (Mindestanzahl Nenner) im Ergebnis rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik (ID 851806)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik prüft, ob weniger Fälle für die Risikostatistik dokumentiert wurden, als gemäß der Sollstatistik zur Risikostatistik zu erwarten waren. Das Ergebnis von 98,9623 % zeigt, dass mit 15.178.028 in der Risikostatistik gelieferten Fällen gegenüber 15.337.188 Fällen der Sollstatistik zur Risikostatistik weniger Fälle übermittelt wurden als erwartet. Bei einem Referenzbereich von  $\geq 95,00\%$  und einer Mindestanzahl von 5 Fällen im Nenner wurden in ihrem Ergebnis 21 von 1.902 Leistungserbringern (1,10 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik (ID 851808)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik prüft, ob mehr Fälle für die Risikostatistik dokumentiert wurden, als gemäß der Sollstatistik zur Risikostatistik zu erwarten waren. Das Ergebnis von 98,9623 % zeigt, dass mit 15.178.028 in der Risikostatistik gelieferten Fällen gegenüber 15.337.188 Fällen der Sollstatistik zur Risikostatistik weniger Fälle übermittelt wurden als erwartet. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 110,0$  % und einer Mindestanzahl von 20 Fällen im Zähler wurden im Ergebnis 10 von 1.902 Leistungserbringern (0,53 %) rechnerisch auffällig.

**2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im QS-Verfahren *Dekubitusprophylaxe* weisen 526 von insgesamt 1.928 Standorten mindestens ein rechnerisch auffälliges Ergebnis in mindestens einem Qualitätsindikator auf.

In Tabelle 6 sind die Bundesraten für die beiden Qualitätsindikatoren mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023)

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)</b>				
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	1,1832 66.464/56.172,77 (≤ 2,68; 95. Perzentil)	1,0501 60.562/57.670,00	eingeschränkt vergleichbar
52326	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2*	0,3633 % 55.127/15.175.228	0,3360 % 50.645/15.070.673	eingeschränkt vergleichbar
521801	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3*	0,0654 % 9.928/15.175.228	0,0603 % 9.085/15.070.673	eingeschränkt vergleichbar
521800	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet*	0,0062 % 938/15.175.228	0,0051 % 768/15.070.673	eingeschränkt vergleichbar
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	0,0059 % 893/15.175.228 (Sentinel Event)	0,0046 % 689/15.070.673	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein LE-Mapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahrs 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

In Tabelle 7 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der in ihrem Ergebnis als rechnerisch auffällig bewerteten Leistungserbringer für das Erfassungsjahr 2022 abgebildet. In den beiden Spalten zu „Leistungserbringer rechnerisch auffällig“ werden ihre Anzahl bzw. ihr prozentualer Anteil an allen betrachteten Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023)

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	2022	92 von 1.916	4,80	50
		2021	95 von 1.913	4,97	-*
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	2022	457 von 1.919	23,81	198
		2021	376 von 1.916	19,62	-*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.



Mit dem Qualitätsindikator **„Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009)** wird erhoben, wie viele Dekubitalulcera Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneter Kategorie bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand, neu entstanden sind. Der Indikator zielt auf möglichst wenige inzidente Dekubitalulcera genannter Kategorien. Sein Referenzbereich liegt auf dem 95. Perzentil (EJ 2022:  $\leq 2,68$ ). Im Erfassungsjahr 2022 beträgt das Bundesergebnis 1,1832. Von insgesamt 1.916 betrachteten Leistungserbringern wurden 92 (4,80 %) in ihrem Ergebnis rechnerisch auffällig.

Der Qualitätsindikator **„Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010)** bildet ab, wie viele Dekubitalulcera Kategorie 4 bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren, die ohne Dekubitus Kategorie 4 aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand, neu aufgetreten sind. Da ein Dekubitus Kategorie 4 eine äußerst schwerwiegende Komplikation darstellt, wird dementsprechend als Qualitätsziel des Indikators formuliert, dass bei einer Patientin bzw. einem Patienten die Entwicklung eines Dekubitus dieser Kategorie während des Krankenhausaufenthaltes absolut vermieden werden soll. Um herauszufinden, ob gravierende Qualitätsprobleme vorliegen, wird die Entstehung eines solchen hochgradigen Dekubitus als „Sentinel Event“ erfasst, bei dem in jedem Einzelfall eine Analyse erfolgen soll. Von insgesamt 15.175.228 vollstationär behandelten Patientinnen bzw. Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik haben 893 mindestens einen Dekubitus Kategorie 4 entwickelt. Damit beträgt das Bundesergebnis des Indikators 0,0059 %. Als rechnerisch auffällig eingestuft worden sind in ihrem Ergebnis 457 (23,81 %) von insgesamt 1.919 betrachteten Leistungserbringern; für sie wird jeweils eine Einzelfallprüfung vorgenommen werden.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Das Verfahren *QS DEK* wird seit dem Erfassungsjahr 2021 erstmalig unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmalig im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) Erfassungsjahr 2021

Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien (Tabelle 8). Die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sind Tabelle 9 zu entnehmen.

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEK

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	9.400	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	164	1,74
davon ohne QSEB-Übermittlung	3	1,83
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	161	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	61	37,89
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	100	62,11
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	100	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	12	7,45
Bewertung als qualitativ auffällig	83	51,55
Sonstiges	5	3,11
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei den aktuell berichteten Ergebnissen zur Überdokumentation kann es im Vergleich zum Vorjahr für einzelne Verfahren zu minimalen Abweichungen kommen. Dies ist ursächlich auf eine technische Umsetzungsproblematik zurückzuführen. Durch die Automatisierung dieses Prozesses wurde die Problematik bereits in diesem Jahr behoben.

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	68 / 1.683 (4,04 %)	19	0 / 68 (0,00 %)	0 / 1.683 (0,00 %)	6 / 68 (8,82 %)	6 / 1.683 (0,36 %)	42 / 68 (61,76 %)	42 / 1.683 (2,50 %)	1 / 68 (1,47 %)	1 / 1.683 (0,06 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	27 / 1.683 (1,60 %)	15	0 / 27 (0,00 %)	0 / 1.683 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 1.683 (0,00 %)	11 / 27 (40,74 %)	11 / 1.683 (0,65 %)	1 / 27 (3,70 %)	1 / 1.683 (0,06 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	9 / 1.386 (0,65 %)	1	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1.386 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 1.386 (0,07 %)	7 / 9 (77,78 %)	7 / 1.386 (0,51 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1.386 (0,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1.386 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 1.386 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1.386 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1.386 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1.386 (0,00 %)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	53 / 1.368 (3,87 %)	26	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1.368 (0,00 %)	4 / 53 (7,55 %)	4 / 1.368 (0,29 %)	21 / 53 (39,62 %)	21 / 1.368 (1,54 %)	2 / 53 (3,77 %)	2 / 1.368 (0,15 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	4 / 1.631 (0,25 %)	0	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1.631 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.631 (0,06 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 1.631 (0,12 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 1.631 (0,06 %)

Im Verfahren QS DEK wurden im Erfassungsjahr 2021 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 5 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit geprüft. Es wurden 164 rechnerisch auffällige Ergebnisse (1,75 %; N: 9.400) festgestellt; davon 3 ohne QSEB-Übermittlung. Auf das Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 850359) entfällt mit 68 (42,24 %; N: 161) die Mehrzahl der übermittelten und als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnisse für alle 7 ausgewerteten Auffälligkeitskriterien. Insgesamt weisen 139 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. Mehrfache rechnerische bzw. qualitative Auffälligkeiten bei Leistungserbringern sind selten (Tabelle 10).

Tabelle 10: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022)

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
121	14	4	65	6	2

Für 61 der 161 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet; dies entspricht 37,89 %. Im Fall von 100 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt (62,11 %; N: 161). Es fanden zudem ein Gespräch sowie eine Begehung statt; beide Maßnahmen erfolgten infolge rechnerischer Auffälligkeiten im Auffälligkeitskriterium „Häufige Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 850359). Die zweithöchste Anzahl an als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnissen weist das Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation der Risikostatistik“ (ID 851806) mit 53 auf (32,92 %; N: 161).

Es wurden 83 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet; dies entspricht, bezogen auf die Gesamtzahl der rechnerisch auffälligen Ergebnisse, einem Anteil von 51,55 % (N: 161). Die Hälfte der qualitativ auffälligen Ergebnisse, bezogen auf alle betrachteten Auffälligkeitskriterien, entfällt mit 42 auf ID 850359 „Häufige Angabe ‚POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation‘ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (50,60 %). Bei insgesamt 68 als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnissen macht dies mit einem Anteil von 61,77 % zudem mehr als die Hälfte in diesem Auffälligkeitskriterium aus. Mit der Begründung „fehlerhaft/unvollständig bestätigte Dokumentation“ wurden insgesamt 41 der 42 Ergebnisse in diesem Auffälligkeitskriterium versehen. Bei einem Ergebnis lagen keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit vor. Die inhaltlichen Erläuterungen für eine Bewertung als qualitativ auffällig umfassen den alleinigen Einsatz von Risiko-Assessment-Skalen zur Risikoeinschätzung eines Dekubitus, die für den diagnostischen Prozess lediglich unterstützend verwendet werden sollten und die klinische Beurteilung der betroffenen Patientinnen und Patienten einschließlich der Hautinspektion der gefährdeten Bereiche nicht ersetzen könnten. Besonders kritisch wird hierbei die Braden-Skala

hervorgehoben, für die Validität und Reliabilität pflegewissenschaftlich nicht ausreichend nachgewiesen seien und deren Einsatz in der Praxis häufig nicht einheitlich erfolge.

Bei keinem der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse wurden Maßnahmenstufe 1 oder 2 eingeleitet.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS DEK wurde zum Erfassungsjahr 2021 erstmalig das Stellungnahmeverfahren durchgeführt (Tabelle 11). Die Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sind Tabelle 12 zu entnehmen.

Von insgesamt 3.826 Indikatorergebnissen wurden 468 als rechnerisch auffällig bewertet (12,23 %); für eines hiervon (0,21 %) fand keine QSEB-Übermittlung statt. Insgesamt 383 Leistungserbringer weisen ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf. 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse weisen 75 und 3 oder mehr rechnerische Auffälligkeiten weisen 9 Leistungserbringer auf.

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. §17 DeQS-RL im Modul DEK

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3.826	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	468	12,23
davon ohne QSEB-Übermittlung	1	0,21
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	467	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	467	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	10	2,14
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	457	97,86
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	457	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,66
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	0,22
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,22

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	277	59,31
Bewertung als qualitativ auffällig	103	22,06
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	70	14,99
Sonstiges	6	1,28
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	32	n. a.
Maßnahmenstufe 2	2	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	95 / 1.913 (4,97 %)	10	1 / 95 (1,05 %)	1 / 1.913 (0,05 %)	38 / 95 (40,00 %)	38 / 1.913 (1,99 %)	35 / 95 (36,84 %)	35 / 1.913 (1,83 %)	7 / 95 (7,37 %)	7 / 1.913 (0,37 %)	4 / 95 (4,21 %)	4 / 1.913 (0,21 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	372 / 1.913 (19,45 %)	0	0 / 372 (0,00 %)	0 / 1.913 (0,00 %)	239 / 372 (64,25 %)	239 / 1.913 (12,49 %)	68 / 372 (18,28 %)	68 / 1.913 (3,55 %)	63 / 372 (16,94 %)	63 / 1.913 (3,29 %)	2 / 372 (0,54 %)	2 / 1.913 (0,10 %)

Für 457 der insgesamt 467 als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnisse wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (97,86 %), von denen eines noch nicht abgeschlossen wurde (0,22 %). Sämtliche Stellungnahmeverfahren wurden schriftlich durchgeführt. Zudem erfolgte mit 3 Leistungserbringern ein Gespräch (0,66 %; N: 457) sowie einmal eine Begehung (0,22 %; N: 457). Kein Stellungnahmeverfahren wurde in 2,14 % der Fälle (n: 10; N: 467) eingeleitet; dies sämtlich bei rechnerischen Auffälligkeiten in ID 52009 „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“. Als Begründungen wurden die Zuordnungsproblematik durch Standortschließung bzw. -zusammenführung (einmal) sowie eine Konzentration im Stellungnahmeverfahren auf rechnerisch signifikante medizinische Auffälligkeiten (9-mal) angegeben.

Nach Abschluss der eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurden 103 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (22,06 %; N: 467). Aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation war eine Bewertung bei 70 rechnerisch auffälligen Ergebnisse nicht möglich (14,99 %; N: 467). Sonstige Gründe einer Nichtbewertung wurden 6-mal vergeben (1,28 %; N: 467). Insgesamt 97 Leistungserbringer weisen 1 qualitativ auffälliges Ergebnis auf. 2 qualitativ auffällige Ergebnisse weisen 3 Leistungserbringer, 3 oder mehr qualitative Auffälligkeiten weist kein Leistungserbringer auf. Für sämtliche als qualitativ auffällig eingestuft Ergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. Für 32 von ihnen wurde Maßnahmenstufe 1 und für 2 Maßnahmenstufe 2 eingeleitet.

Als qualitativ unauffällig wurden 277 der übermittelten 467 rechnerisch auffälligen Ergebnisse eingestuft (59,31 %). Bezogen auf alle bisher durchgeführten Stellungnahmeverfahren stellt dies einen Anteil von 60,61 % (N: 457) dar.

Mehrfache rechnerische bzw. qualitative Auffälligkeiten bei Leistungserbringern sind selten (Tabelle 13).

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022)

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
419	24	0	97	3	0

Ein Großteil der insgesamt 467 übermittelten und als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnisse entfällt mit 372 (79,66 %) auf den Sentinel-Event-Indikator „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010). Außer 372 schriftlich durchgeführten Stellungnahmeverfahren wurden aufgrund der rechnerisch auffälligen Bewertungen im ID 52010 2 Gespräche und eine Begehung durchgeführt. Die Anzahl der als qualitativ auffällig eingestuft Ergebnisse beträgt 68; dies entspricht, gemessen an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen in diesem Indikator, einem An-

teil von 18,28 %. Von diesen 68 qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden 58,82 % (n: 40) mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel begründet, 20-mal (29,41 %) wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die qualitative Auffälligkeit genannt, und in 8 Fällen (11,77 %) wurde hierfür „Sonstiges“ angegeben.

Von den im QSEB übermittelten 467 rechnerisch auffälligen Ergebnissen entfallen 95 (20,34 %) auf ID 52009 „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“. Es wurden für sämtliche rechnerisch auffälligen Ergebnisse schriftliche Stellungnahmeverfahren sowie für ein Ergebnis zusätzlich ein Gespräch durchgeführt. Die Begründungen für eine Bewertung als qualitativ auffällig umfassen 23-mal Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (24,21 %; N: 95), 8-mal wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die qualitative Auffälligkeit genannt (8,42 %; N: 95), und bei 4 Ergebnissen wurde „Sonstiges“ als Grund der Bewertung angegeben (4,21 %; N: 95).

Eine Bewertung als qualitativ auffällig mit Hinweisen auf Struktur- und Prozessmängel wurde sowohl für ID 52009 „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ als auch für ID 52010 „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ inhaltlich wie folgt begründet: Die Risikoeinschätzung für das Entstehen eines Dekubitus bei der Patientenaufnahme inklusive der Hautinspektion erfolgt nicht immer zeitnah, ungenügend oder anhand nicht valider Assessments (ausschl. Verwendung der Braden-Skala). Eine wiederholte Risikoeinstufung erfolgt im Behandlungsverlauf entweder gar nicht oder in zu großen Zeitintervallen sowie mit inkonsequenter Umsetzung. Es wird ausgeführt, dass prophylaktische Maßnahmen gar nicht, zu spät oder unzureichend ergriffen wurden. Beim Personal bestehen zudem Unsicherheiten bezüglich einer korrekten Dekubitusklassifikation sowie bei der Abgrenzung eines Dekubitus von anderen Wunden und im korrekten Befüllen der Formulare für die externe Qualitätssicherung. Des Weiteren werden Fehler in der Dekubitusdokumentation und der Pflegeplanung aufgeführt. Mängel bestehen außerdem in der Anpassung der Anforderungen des Expertenstandards an besondere Erfordernisse der jeweiligen Fachrichtung, insbesondere in der Psychiatrie sowie in der Neurologie-Frührehabilitation. Es wird ferner über fehlende Positionierungsmaterialien im OP berichtet.

Die Mehrheit der als qualitativ unauffällig bewerteten rechnerischen Auffälligkeiten wird, bezogen auf alle 467 rechnerisch auffälligen Ergebnisse beider Indikatoren des Verfahrens in ID 52010 „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“, mit Einzelfällen (n: 133; N: 467; 28,48 %) begründet, wohingegen Einzelfälle im ID 52009 „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ 14-mal aufgeführt werden (3,00 %; N: 467).

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 11 (QS DEK) § 2 Abs. 4 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Wie diese abschließende Bewertung des Verfahrens gestaltet werden soll, ist in den Tragen den Gründen lediglich cursorisch aufgeführt. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anpassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6 der insgesamt 16 LAG<sup>2</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Inhaltliche Rückmeldungen zum QS DEK haben 3 LAG<sup>3</sup> gegeben. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend dargestellt.

Das Verfahren QS DEK befindet sich derzeit gemäß dem Beschluss des G-BA zur „Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren“ vom 19. Januar 2023 in der Prüfung (G-BA 2023). Die Rückmeldungen der LAG bilden inhaltlich Themen ab, die bereits seit Jahren aus den Bundesländern benannt werden; diese wurden im Expertengremium Dekubitusprophylaxe auf Bundesebene wiederholt besprochen.

Aufgeführt wird die fehlende Übereinstimmung der DIMDI-Kategorien/Stadien (BfArM) gegenüber den von den Leistungserbringern im Alltag oftmals gebrauchten NPUAP/EPUAP-Kategorien/Stadien, wodurch Unsicherheiten und Probleme beim Kodieren der Kategorien/Stadien „Tiefe unbekannt“ und „Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt“ entstünden. Nachdem das IQTIG in den vergangenen Jahren wiederholt den Antrag zur Einführung eines Codes für die „Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt“ beim BfArM eingereicht hatte, wurde 2023 der Antrag von einem Mitglied des Expertengremiums Dekubitusprophylaxe auf Bundesebene im Rahmen seiner Institution gestellt. Zu den quartalsweisen Rückmeldeberichten, in denen aufgrund der noch nicht zur Verfügung stehenden Risikostatistik keine QI-Berechnungen möglich seien, wurde angemerkt, dass dadurch das unterjährige Monitoring bzw. die Nachbeobachtung durch die Fachkommission bzw. die LAG erschwert werde. Bisher könnten die Rückmeldeberichte lediglich gewährleisten, dass anhand des abgebildeten Datenbankstands eine erfolgreiche Übermittlung der Daten an die Bundesauswertungsstelle stattgefunden habe. Einen weiteren Punkt stellt der Sachverhalt dar, dass es keine spezifische Zuordnung der Dekubitalulcera zu einem Standort gebe, da deren Erfassung auf IK-Ebene erfolge. Ein Dekubitus werde somit oft nicht dem Standort zugerechnet, der ihn zu verantworten habe. Das IQTIG weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es sich hierbei um Dekubitalulcera bei Fallzusammenführung handelt, diese Problematik bekannt ist, jedoch aktuell nicht zu lösen ist. Die Aufarbeitung dieser Fälle ist im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens möglich. Zudem wurde Bezug darauf genommen, dass Qualitätsindikatoren mit Bezug zur Sollstatistik und damit auch ID 52009 und 52010 nicht in der mandantenfähigen Datenbank dargestellt würden, was das Stellungnahmeverfahren erheblich erschwere. Bei Rückfragen der Fachkommission oder der Leistungserbringer seien die LAG dadurch nicht auskunftsfähig.

---

<sup>2</sup> Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Bremen, Sachsen, Nordrhein-Westfalen (Westfalen-Lippe) und Bayern haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

<sup>3</sup> Baden-Württemberg, Sachsen, Nordrhein-Westfalen (WL) und Bayern

## 5 Fazit und Ausblick

Bei den Bundesergebnissen der Qualitätsindikatoren „Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ (ID 52009) und „Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4“ (ID 52010) ist weiterhin wenig Veränderung zu beobachten. Die Ergebnisse sowohl der Strukturierten Dialoge bis zum Erfassungsjahr 2020 als auch des Stellungnahmeverfahrens des Erfassungsjahrs 2021 zeigen hingegen eine differenziertere Situation auf: Unter den aus den Ländern berichteten Gründen für qualitative Auffälligkeiten lassen sich für beide Qualitätsindikatoren über die Jahre dieselben Gründe identifizieren: z. B. fehlendes oder mangelhaftes Assessment bei Klinikaufnahme, Nichteinhalten von Standards bei der Dekubitusprophylaxe sowie fehlende prophylaktische Maßnahmen oder fehlende bzw. mangelhafte Evaluation derselben. Hinzu kommt ein steigender Anteil an externen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Pflege. Der Umsetzung des grundsätzlich vorhandenen Engagements der Pflegenden zur Dekubitusprophylaxe stehen die aktuellen Rahmenbedingungen in der Pflege gegenüber.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

BfArM [Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte]; Hrsg. (2020): ICD-10-GM. Version 2021. Systematisches Verzeichnis. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification [Referenzfassung]. Stand: 18.09.2020 mit Aktualisierung vom 11.11.2020. Köln: BfArM URL: [https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/klassifikationen/icd-10-gm/vorgaenger/icd10gm2021\\_zip.html](https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/klassifikationen/icd-10-gm/vorgaenger/icd10gm2021_zip.html) [Download > Zip-Archiv > [icd10gm2021\\_syst\\_referenz\\_20200918\\_20201111.pdf](https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/klassifikationen/icd-10-gm/vorgaenger/icd10gm2021_syst_referenz_20200918_20201111.pdf)] (abgerufen am: 04.08.2023).

DNQP [Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege]; Hrsg. (2017): Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 2. Aktualisierung. Osnabrück: Hochschule Osnabrück, Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. ISBN: 978-3-00-009033-2.

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 10.07.2023).

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 14: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK



Tabelle 15: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)- DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	19 / 68 (27,94 %)	49 / 68 (72,06 %)	1 / 68 (1,47 %)	1 / 68 (1,47 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	15 / 27 (55,56 %)	12 / 27 (44,44 %)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 9 (11,11 %)	8 / 9 (88,89 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	26 / 53 (49,06 %)	27 / 53 (50,94 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	0 / 4 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 16: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022)- DEK

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	10 / 95 (10,53 %)	85 / 95 (89,47 %)	1 / 95 (1,05 %)	0 / 95 (0,00 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	0 / 372 (0,00 %)	372 / 372 (100,00 %)	2 / 372 (0,54 %)	1 / 372 (0,27 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	68	41 / 68 (60,29 %)	1 / 68 (1,47 %)	0 / 68 (0,00 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	27	9 / 27 (33,33 %)	1 / 27 (3,70 %)	1 / 27 (3,70 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	9	6 / 9 (66,67 %)	1 / 9 (11,11 %)	0 / 9 (0,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	53	20 / 53 (37,74 %)	1 / 53 (1,89 %)	0 / 53 (0,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	4	0 / 4 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)– DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	A70	<p>Der Einsatz von Risiko-Assessment Skalen als Ergänzung der klinischen Beurteilung wird zwar mehrheitlich empfohlen (BABEZH, 2010, DNQP, 2017), jedoch ist die alleinige Anwendung von Skalen zur Beurteilung des Dekubitusrisikos nicht ausreichend (BABEZH, 2010, DNQP, 2017). Risiko-Assessment Skalen sollten für den diagnostischen Prozess nur unterstützend eingesetzt werden und nicht die pflegfachliche klinische Beurteilung ersetzen (NICE 2001, Hampton, &amp; Collins 2005, NPUAP, EPUAP PPPI, 2014, DNQP 2017). Die Bradenskala wird häufig als Assessmentinstrument zur Beurteilung des Dekubitusrisikos verwendet (BABEZH, 2010). Obwohl die Skala wichtige Risiken der Dekubitus-Entstehung beinhaltet, ist ihre Validität und Reliabilität pflegewissenschaftlich nicht ausreichend nachgewiesen. Weiterhin zeigen Studienergebnisse, dass die Anwendung der Bradenskala in der Praxis häufig nicht einheitlich erfolgt (DNQP, 2017). Den Empfehlungen ist zu entnehmen, dass die alleinige Anwendung einer Risikoskala nicht ausreichend ist und in jedem Fall eine klinische Beurteilung des Patienten/ der Patientin vorzunehmen ist, die auch eine Inspektion der Haut im Bereich der gefährdeten Bereiche beinhaltet (BABEZH, 2010, DNQP, 2017). (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (2x berichtet)</p>
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	A99	Strukturelles Problem und das angegebene Tool, welches angeschafft wird, ist ein Tool zur Erstellung u.a. der Risikostatistik, aber kein QS-Monitor (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (1x berichtet)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. (3x berichtet)

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	95	23 / 95 (24,21 %)	8 / 95 (8,42 %)	4 / 95 (4,21 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	372	40 / 372 (10,75 %)	20 / 372 (5,38 %)	8 / 372 (2,15 %)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEK

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
52009	Stationär erworbener Deku- bitalulcus (ohne Deku- bitalulcera Grad/Kategorie 1)	A71	<p>Behebung der häufig fehlenden Dokumentation nicht bekannt. (1x berichtet)</p> <p>Die Analyse/Stellungnahme hat folgendes gezeigt: Kein strukturierter Dokumentationsprozess für die Erfassung der Dekubitusprophylaxe und Therapie. Unsicherheit des Personals über den Dokumentationsort und über Inhalte Korrektes Befüllen der Formulare für die Externe QS Schulungsbedarf in unterschiedlichen Bereichen: (Risikoerfassung, Dekubitusdokumentation, Wunde --Differentialdiagnosen - usw.) Die Maßnahmenplanung ist dazu stimmig (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission begrüßt die ergriffenen Maßnahmen zum verbesserten Meldewesen. Die Fachkommission sieht dennoch Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel hinsichtlich der Erkennung und korrekten Klassifizierung von Dekubitalulcera und sieht hier noch Verbesserungspotenzial beim zuständigen Pflegepersonal. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission erkennt an, dass die Klinik aufgrund des klinischen Schwerpunkts besondere Herausforderungen hat. Dennoch gilt es die Anforderungen gemäß Expertenstandard an die besonderen Erfordernisse der jeweiligen Fachrichtung (hier Psychiatrie, Neuro-Frühreha) entsprechend anzupassen (Assessment, Pflegeplanung und Interventionen) und in den klinikinternen Strukturen und Prozessen zu integrieren. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission schätzt ein, dass das beschriebene Managementkonzept zur Dekubitusprophylaxe geeignet ist, die Versorgung der Patientinnen und Patienten zu verbessern. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht anhaltende Struktur- und Prozessmängel. Mit der Klinik fanden in den vergangenen Jahren mehrfach Kollegialgespräche statt und konkrete Verbesserungspotenziale und -maßnahmen wurden in Form von Zielvereinbarungen festgehalten. Trotz intensiver Bemühungen der Fachkommission sind bisher keine Verbesserungstendenzen erkennbar. (1x berichtet)</p> <p>Die mitgesendeten Unterlagen bzgl. Konzept Dekubitusprophylaxe entsprechen nicht dem Expertenstandard Dekubitusprophylaxe DNQP, 2017. Laut dem Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege sollte nicht mehr als 8 Stunden zwischen Aufnahme und Risikoassessment liegen. Die Fachkommission merkt an, dass in der Risikoeinschätzung und Hautinspektion Auffälligkeiten vorliegen, da diese teils zu spät, nicht kontinuierlich durchgeführt wurden. Die Bradenskala wird häufig als Assessmentinstrument zur Beurteilung des Dekubitusrisikos verwendet (BABEZH, 2010). Obwohl die Skala wichtige Risiken der Dekubitus-Entstehung beinhaltet, ist ihre Validität und Reliabilität pflegewissenschaftlich nicht ausreichend nachgewiesen. Weiterhin zeigen Studienergebnisse, dass die Anwendung der Bradenskala in der Praxis häufig nicht einheit-</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>lich erfolgt (DNQP, 2017). Den Empfehlungen ist zu entnehmen, dass die alleinige Anwendung einer Risikoskala nicht ausreichend ist und in jedem Fall eine klinische Beurteilung des Patienten/ der Patientin vorzunehmen ist, die auch eine Inspektion der Haut im Bereich der gefährdeten Bereiche beinhaltet (BABEZH, 2010, DNQP, 2017). (1x berichtet)</p> <p>Es sind zuviele Fersen-Dekubiti aufgetreten. Die Prävention "Fersenfreilagerung" scheint nicht konsequent durchgeführt zu werden. (1x berichtet)</p> <p>Fehlende Positionierungsmaterialien im OP, wurden jetzt aber eingeführt (1x berichtet)</p> <p>Gemäß Stellungnahme bestehen Prozessmängel in Form einer unzureichenden Pflegeüberleitung. (1x berichtet)</p> <p>Hohe Dekubituszahl. Prävention inkomplett (1x berichtet)</p> <p>Keine Patientendokumentation eingereicht (1x berichtet)</p> <p>Kollegiales Gespräch mit dem Leistungserbringer noch im Rahmen der QSKH-RL. Dort Besprechung und Einleitung von Maßnahmen zur Verbesserung des Ergebnisses. Aufgrund des zeitlichen Ablaufs, können die Maßnahmen für die Daten 2021 noch nicht greifen. Das Ergebnis bleibt damit aber qualitativ auffällig. Der Leistungserbringer beschäftigt einen Wundmanager. Konkrete Gründe für die Auffälligkeit sind u.a. ein besonderer Patientenmix mit v.a. gerontopsychiatrischen Patienten mit fehlender Compliance und hoher Multimorbidität. Es existieren Verfahrensanweisungen zu Assessment bei Patientenaufnahme und Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe. Es finden Mitarbeiterschulungen statt. (1x berichtet)</p> <p>Offensichtlich Probleme bei der OP-Lagerung bei Knie-TEPs. Mit der Bearbeitung wurde begonnen (1x berichtet)</p> <p>Prophylaktische Maßnahmen nicht ausreichend umgesetzt. Dokumentationsdefizite bei den Risikofaktoren und Defizite bei der Einschätzung des Dekubitus. (1x berichtet)</p> <p>Standard Dekubitusprophylaxe des LE entspricht nicht dem aktuellen Stand. Keine konsequente Umsetzung erforderlicher, prophylaktischer Maßnahmen. (2x berichtet)</p> <p>Vollständig fehlende Dokumentation. Es ist nicht klar, welche Maßnahmen ergriffen wurde. Zudem häufige Fehldokumentation und viele Fälle. (1x berichtet)</p> <p>Wurden im Detail von der Klinik beschrieben (1x berichtet)</p> <p>Zielformulierung der Fachkommission zum Erfassungsjahr 2022 (1x berichtet)</p> <p>Zur Einschätzung der Dekubitusgefährdung ist die Braden-Skala allein nicht ausreichend. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Zwischen der Beurteilung von ärztlicher und pflegerischer Seite gibt es in einem Fall Diskrepanzen (1x berichtet) wird in der Stellungnahme klar dargestellt, Prozess Überleitung zwischen einzelnen Häusern ist nicht eindeutig, Wenig Klarheit über Dokumentation, usw. (1x berichtet)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	A72	Um die rechnerische Auffälligkeit im QI 52009 beurteilen zu können, hätte sich die Fachkommission eine detailliertere Begründung gewünscht. Insbesondere wären Angaben zum Aufnahmegrund, Alter der Patienten, Vorerkrankungen und Risikofaktoren, AZ und Compliance, Lokalisation und Ausprägungs-Grad der Dekubitusulcerationen, Verweildauer und ggf. Art der Entlassung hilfreich und notwendig gewesen. Die FK DEK wird für das nächste Jahr einen Anforderungskatalog zu den Anfragen erstellen. (1x berichtet)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	A99	Die Fachkommission würdigt ausdrücklich die eingeleiteten Maßnahmen im Rahmen der getroffenen Zielvereinbarung zum Kollegialgespräch in 2021. Eine Besserungstendenz ist erkennbar. Noch bestehende Struktur- und Prozessmängel werden von der Klinik angemessen adressiert - es ist allerdings nachvollziehbar, dass die weitreichenden Verbesserungsmaßnahmen/Veränderungsprozesse Zeit brauchen, um ihre volle Wirkung entfalten zu können. (1x berichtet) Keine Patientendokumentation eingereicht (1x berichtet) Möglicher Strukturmangel gemäß Expertenstandard: Wissen zu druckentlastenden und die Eigenbewegung fördernden Maßnahmen sowie die Kompetenz, die Notwendigkeit und die Eignung druckverteiler und -entlastender Hilfsmittel zu beurteilen und diese zielgerichtet einzusetzen ist womöglich nicht umfassend vorhanden. Die Einrichtung stellt vermutlich nicht sicher, dass dem Risiko des Patienten/Bewohners entsprechende Wechseldruck- und Weichlagerungssysteme unverzüglich und nicht erst nach Entstehung des Dekubitus zugänglich sind. (1x berichtet) Struktur- und Prozessmängel bereits erkannt, ebenso deutliche Dokumentationsmängel, (1x berichtet)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	A71	Anpassung der Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe entsprechend dem geänderten Risiko im Verlauf erforderlich (1x berichtet) Dekubitusrisiko nicht ermittelt, keine ausreichende Prophylaxe vorgenommen und Dokumentationsdefizite. Das Krankenhaus hat mit Maßnahmen zur Behebung des Problems begonnen. (1x berichtet) Der Stellungnahme war, neben Fehldokumentationen, eine verbesserungsbedürftige Risikoeinschätzung zu entnehmen. Zudem wurden Schnittstellenprobleme identifiziert. Das Krankenhaus wird gebeten, entsprechende Mitarbeiterschulungen



ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>zur Risikoeinschätzung und der Dokumentation zu veranlassen sowie die Kommunikation zwischen den Berufsgruppen zu verbessern. (1x berichtet)</p> <p>Der aktuelle Expertenstandard ist in beiden vorgestellten Fällen nicht sach- und fachgerecht angewendet worden (1x berichtet)</p> <p>Die Darstellung lässt folgende Schlüsse zu: Es gibt keinen strukturierten Prozess für den Einsatz von Antidekubitussystemen Es gibt Wissensdefizite für den Einsatz der Antidekubitussysteme. Inkontinenzmanagement ist nicht nachvollziehbar, Inkontinenz begünstigt Dekubitusbildung, verursacht sie aber nicht allein. Unklar, welche Positionierungshilfsmittel im Sitzen verwendet wurden. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (2x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel hinsichtlich der fachlich korrekten Klassifikation und Kodierung von Dekubitalulcera. Die pflegerischen Interventionen sind sehr allgemein formuliert und nicht auf die individuellen Patientenbedarfe fokussiert. Die individuelle Pflegeplanung wird anhand der Fallanalysen nicht deutlich. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht anhaltende Struktur- und Prozessmängel. Mit der Klinik fanden in den vergangenen Jahren mehrfach Kollegialgespräche statt und konkrete Verbesserungspotenziale und -maßnahmen wurden in Form von Zielvereinbarungen festgehalten. Trotz intensiver Bemühungen der Fachkommission sind bisher keine Verbesserungstendenzen erkennbar. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die Umsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe erfolgt nicht umfassend. (1x berichtet)</p> <p>Die eingeleiteten Maßnahmen sind noch nicht umfänglich umgesetzt (1x berichtet)</p> <p>Ein erhöhtes Dekubitusrisiko wurde bei Aufnahme festgestellt, aber es wurden keine einschlägigen Maßnahmen eingeleitet (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Eingereichte Dokumente der Wunddokumentation enthalten nicht die Kriterien des DNQP Standard Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden, die dokumentierten Prophylaxemaßnahmen unzureichend (1x berichtet)</p> <p>Einleitung weiterer Maßnahmen gemäß § 17 Abs. 3. Zeitlicher Verlauf der Entstehung der Dekubitalulcera und daraus abgeleitete pflegerische Maßnahmen nicht nachvollziehbar. Prophylaxemaßnahmen im Rahmen des Dekubitusmanagements ebenso nicht nachvollziehbar. teilweise fehlerhafte und nicht vollständige Dokumentation (1x berichtet)</p> <p>Ersteinschätzung des Dekubitusrisikos bei Aufnahme: Kein Risiko vorhanden. Keine weitere Beurteilung der Situation nach Veränderung der Risikosituation. Keine Maßnahmen zur Prophylaxe erkennbar, ein Sitzkissen wird erst nach Nekrosektomie und Teilresektion des os coccygis bestellt und zur Verfügung gestellt. Eine fachgerechte Wundbeschreibung und Angaben zum Wundverlauf sind nicht vorhanden. Die Angaben zum Grad des Dekubitus sind auch nach der OP auf der versorgenden Station nicht mit dem OP-Bericht in Einklang zu bringen (Grad II bis III vs. Kategorie IV). (1x berichtet)</p> <p>Es bestehen Mängel in der Gesamtdokumentation im Rahmen der Umsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe. (1x berichtet)</p> <p>Es bestehen Mängel in der Risikoeinschätzung und Gesamtdokumentation im Rahmen der Umsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe. (1x berichtet)</p> <p>Es bestehen im vorliegenden Fall Lagerungs- (keine zeitnahe Lagerung auf Wechsellagersystem) und Mobilisierungsmängel im Rahmen der Umsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe. (1x berichtet)</p> <p>Es fehlt die Dokumentation der Hilfsmittel bei Fall 5704201. Es fehlt die Dokumentation zum Hausstandard der Lagerungsmittel bei Fall 5981101 (1x berichtet)</p> <p>Es scheint Schwierigkeiten in Ihrer Einrichtung zu geben, die eigenen festgelegten Prozesse umzusetzen, die Risikoeinschätzung ist nicht regelmäßig erfolgt und es liegt ein Strukturmangel im Risikoassessment vor. (1x berichtet)</p> <p>Es sind zu viele Fersen-Dekubiti aufgetreten. Die Prävention "Fersenfreilagerung" scheint nicht konsequent durchgeführt zu werden. (1x berichtet)</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass für die Einschätzung der Dekubitusgefährdung die Braden-Skala allein nicht ausreichend ist. (1x berichtet)</p> <p>Fachkommission sieht strukturelle Mängel. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Gemäß Stellungnahme lag eine Fehleinschätzung des Dekubitus-Risikos vor. Die Fachkommission sieht demnach Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel hinsichtlich der Einschätzung des Risikos und der anschließenden Planung und Durchführung von Maßnahmen. (1x berichtet)</p> <p>Gängige und gültige Pflegestandards finden bislang nicht durchgängig Beachtung. (1x berichtet)</p> <p>Keine Dokumentation eingereicht (1x berichtet)</p> <p>Keine nachvollziehbare Dokumentation eingereicht (1x berichtet)</p> <p>Klärung im Kollegialen Gespräch (1x berichtet)</p> <p>Maßnahmen zur Behebung von Defiziten der pflegerischen Dokumentation sind umzusetzen (1x berichtet)</p> <p>Prophylaktische Maßnahmen nicht ausreichend umgesetzt und einzelne Dokumentationsdefizite. Das Krankenhaus hat mit Maßnahmen zur Behebung des Problems begonnen. (1x berichtet)</p> <p>Risikoeinschätzung zu spät erfolgt, Prophylaxe-Maßnahmen zu spät ergriffen, unzureichende Dokumentation. (1x berichtet)</p> <p>Risikoeinschätzung zu spät erfolgt, die prophylaktischen Maßnahmen wurden zu spät ergriffen. (1x berichtet)</p> <p>Risikoeinschätzung zu spät und in zu großen Zeitintervallen erfolgt, Maßnahmen zur Prophylaxe nicht adäquat und ebenfalls zu spät (Gelmatten nicht geeignet). (1x berichtet)</p> <p>Umsetzung des Expertenstandards nicht ersichtlich, prophylaktische Maßnahmen zu spät ergriffen, Aufarbeitung der Dekubitusfälle findet nicht zeitnah statt (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Falldarstellung, Bewegungspläne fehlen, Pflegeprozess incl. Evaluation nicht nachvollziehbar (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Risikoeinschätzung in zu großen Zeitintervallen, Prophylaxe-Maßnahmen zu spät. (1x berichtet)</p> <p>Zielvereinbarung in Umsetzung, weiterführende Unterlagen fehlen. (1x berichtet)</p> <p>keine umfassende Umsetzung des Expertenstandards Dekubitusprophylaxe (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	A72	<p>Die Fachkommission weist darauf hin, dass die geschilderte Grunderkrankung keinen ausreichenden Grund für die unzu- reichende Umsetzung von Dekubitusprophylaxemaßnahmen darstellt. (2x berichtet)</p> <p>Die abgegebene Stellungnahme ist in Inhalt und Umfang nicht ausreichend. (1x berichtet)</p> <p>Pflegerischer Aspekt fehlt in den dargestellten Epikrisen. Keine ausreichenden Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. (1x berichtet)</p> <p>Rückfrage (1x berichtet)</p>
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	A99	<p>1. Epikrise 2. Risikoeinschätzung und ggf. ergriffene Maßnahmen zu Beginn der stationären Aufnahme und unmittelbar vor dem Zeitpunkt der Entstehung des Dekubitalulcus 3. Auflistung der Hilfsmittel und Erläuterung zu welchem Zeitpunkt die einzelnen Hilfsmittel eingesetzt wurden 4. Vollständige Wunddokumentation und die dazugehörige Pflegedokumentation mit dem Beginn des Auftretens des Dekubitalulcus und im weiteren Verlauf. (1x berichtet)</p> <p>2021001589: keine Angabe von Kat. IV Dekubitus ersichtlich 2021005173: keine Angabe, warum keine prophylaktischen Maß- nahmen vor der OP unmittelbar nach Aufnahme durchgeführt wurden Keine Angaben zu Veränderungen der Prozesse. Aber vermutlich schicksalshafte Entwicklung. (1x berichtet)</p> <p>Das Sentinel Event wurde bei 2 Patienten augenscheinlich über Fehler in der Dokumentation generiert. beide Patienten wur- den laut Unterlagen bereits mit Dekubitus aufgenommen, was aber nicht so kodiert wurde. Es liegen keine Unterlagen über Für den 3. Patienten fehlen sämtliche Unterlagen, bitte nachreichen (1x berichtet)</p> <p>Der Dekubitus kann innerhalb eines Zeitrahmens von 2 Tagen entstehen und kann aufgrund der fehlenden, bzw. nicht ausrei- chend hochgeladenen Unterlagen im ersten Fall nicht durch die Fachkommission beurteilt werden. (1x berichtet)</p> <p>Der Dekubitus wurde bei Aufnahme nicht dokumentiert. -Der zur Verfügung gestellte Pflegestandard zur Dekubitusprophy- laxe und -therapie ist sehr umfangreich, im konkreten Fall ist er jedoch nicht umgesetzt worden. (1x berichtet)</p> <p>Dokumentationsproblem (1x berichtet)</p> <p>Unzureichende Falldarstellung (1x berichtet)</p> <p>It. Wunddokumentation ein Dek. Grad III (1x berichtet)</p>

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022)- DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	68	4 / 68 (5,88 %)	2 / 68 (2,94 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	27	0 / 27 (0,00 %)	0 / 27 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	9	0 / 9 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	53	4 / 53 (7,55 %)	0 / 53 (0,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	4	1 / 4 (25,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022)– DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (2x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	U60	Gemäß Stellungnahme sind die Fälle gemäß Risikostatistik und gemäß methodischer Sollstatistik zur Risikostatistik übereinstimmend (=244 Fälle). Die Berechnung des QI hingegen schließt im Zähler allerdings die Überlieger aus dem Vorjahr aus. (1x berichtet)

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	95	7 / 95 (7,37 %)	14 / 95 (14,74 %)	11 / 95 (11,58 %)	6 / 95 (6,32 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	372	28 / 372 (7,53 %)	133 / 372 (35,75 %)	72 / 372 (19,35 %)	6 / 372 (1,61 %)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEK

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	U61	<p>Aufgrund der psychiatrischen Grunderkrankung waren präventive Maßnahmen nur punktuell möglich oder nahezu ausgeschlossen. (1x berichtet)</p> <p>Besondere Situation des Krankenhauses (Gerontopsychiatrischer Schwerpunkt) (1x berichtet)</p> <p>Es handelt sich um ein Level 1 Krankenhaus und die Dekubitus entstanden überwiegend auf der Intensivstation. (2x berichtet)</p> <p>Es liegt eine besondere klinische Situation aufgrund risikobehaftetem Patientenklintel vor. Es existiert bereits ein gutes Schulungskonzept. (2x berichtet)</p> <p>Hochrisikopatienten mit z.B. Endokarditis mit operativer Ersatz der Aortenprothese mit postoperativen Nierenversagen Zustand nach Reanimation respiratorische Globalinsuffizienz, Beatmung septischer kardiogener Schock und weiteren Risikofaktoren: arterielle Hypertonie, Adipositas (1x berichtet)</p>
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	U62	Vielen Dank für die Einladung, die Fachkommission sieht aktuell jedoch keinen Anlass eine Begehung durchzuführen. (1x berichtet)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	U99	<p>Abgegebene Unterlagen lassen eine Prozessverbesserung auf unterschiedlichen Ebenen erkennen. (1x berichtet)</p> <p>E-Wert relevante Dokumentation der Risikofaktoren nicht durchgängig erfasst (3x berichtet)</p> <p>gut aufgearbeitete und reflektierte Einzelfallanalyse, bei Ausprägung in diesem Setting kann die Auffälligkeit vorkommen. (1x berichtet)</p> <p>klinikinterne Besonderheiten erklären das rechnerisch auffällige Ergebnis (1x berichtet)</p>
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	U61	<p>1. Hochaltigkeit und Multimorbidität bei Aufnahme 2. Bei täglicher Hämodialysetherapie (extern) ist die Durchführung der Körperpositionswechsel und anderer prophylaktischer Maßnahmen während Dialyse extern nicht im Verantwortungsbereich des KH, Durchschnittlicher Aufenthalt in der Dialyse 5 Stunden (1x berichtet)</p> <p>3/22259 Fällen, 3x Fehldokumentation (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>5/49218 Fällen stark vorerkrankte Patienten, Intensivtherapie, septischer Schock, kardiogener Schock, teils Incompliance des Patienten oder Einschränkung der Lagerungsmöglichkeiten (osteolytische WS-Frakturen). (1x berichtet)</p> <p>6/26384 Fällen 3x noncompliant, 1x Dekubitus an der Nase durch Nasenmaske (wurde ersetzt durch Full-Face-Maske), 2x Adipositas, Patienten waren u.a. an der ECMO, Septischer Schock, Dialyse, CPR. (1x berichtet)</p> <p>Adipositas, Katecholaminpflichtigkeit (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der Gesamtsituation des Patienten war die Entstehung des Dekubitus und dessen Verlauf nicht zu verhindern. (1x berichtet)</p> <p>Ausgeprägte Morbidität, komplexer Krankheitsverlauf. (1x berichtet)</p> <p>Beide Vorgänge zeigen schwerste Krankheitsverläufe. (1x berichtet)</p> <p>Dekubitusentdeckung bei Wundversorgung unter Gips-Verband (1x berichtet)</p> <p>Für die Behandlung sind keine Alternativen vorhanden (1x berichtet)</p> <p>Hemiplegie, Zustand nach Reanimation. Dokumentation ist gut. (1x berichtet)</p> <p>Hohe Morbidität mit komplexen Krankheitsverläufen und ausgeprägten intensivmedizinischer Behandlung. Behandlung, soweit aus dem Kommentar ableitbar bei fehlender weiterer Dokumentation, nach State of the Arts. Detaillierte Informationen fehlen aber. (1x berichtet)</p> <p>Hämodynamische Instabilität bei Positionierungen (1x berichtet)</p> <p>Individuelle Fallschwere (1x berichtet)</p> <p>Komplikationsreicher Krankheitsverlauf, Prophylaktische Maßnahmen wurden nachvollziehbar eingeleitet (1x berichtet)</p> <p>Multimorbider Patient mit schwerem Krankheitsverlauf. (1x berichtet)</p> <p>Multimorbider Patient, der schon in einem sehr schlechten Allgemeinzustand eingeliefert wurde. (1x berichtet)</p> <p>Schwere Krankheitsverläufe, mangelnde Compliance des Patienten (1x berichtet)</p> <p>Schwerer Krankheitsverlauf (2x berichtet)</p> <p>Schwerer Krankheitsverlauf diverse Risikofaktoren-Beatmung, Adipositas, Delir etc. (1x berichtet)</p> <p>Umfangreiche Maßnahmen zur Prophylaxe nachgewiesen (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Verbesserungspotential bei den Prophylaxemaßnahmen (1x berichtet)</p> <p>aufgrund der Gabe von Hochdosiskatecholaminen, der eingeschränkten Positionierungsmöglichkeiten und des rapiden Krankheitsverlaufs (Coronainfektion) war der Dekubitus nicht zu vermeiden. (1x berichtet)</p> <p>gut aufbereitet (1x berichtet)</p> <p>schwere Krankheitsverläufe (1x berichtet)</p> <p>schwerer Krankheitsverlauf (2x berichtet)</p>
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	U62	<p>Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass die beschriebenen Risikofaktoren wie eingeschränkte Mobilität, postoperatives Delir, geringe Compliance und Adipositas die Lagerungsversuche und Mobilisierung des Patienten erschwerten. Zudem wurde bereits bei Aufnahme eine leichte Rötung beschrieben. Das Krankenhaus wird seitens der Fachkommission gebeten, ein besonderes Augenmerk auf die Dekubitusprophylaxe und die Dokumentation zu legen. (1x berichtet)</p>
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	U63	<p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (2x berichtet)</p> <p>Unter Bezugnahme auf den Hinweis in der Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich z.T. auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. Das Krankenhaus wird zudem darum gebeten, Schulungen hinsichtlich der Risikoeinschätzung durchzuführen. (1x berichtet)</p>
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	U99	<p>Aufgrund der erstmaligen Auffälligkeit wertet die Fachkommission das Ergebnis als qualitativ unauffällig. Aus der Stellungnahme geht allerdings nicht hervor, ob eine individuelle Risikoeinschätzung erfolgt ist. Aus Sicht der Fachkommission ist gerade bei Intensivpatienten eine engmaschige Kontrolle der Fersen zu empfehlen. (1x berichtet)</p> <p>Dekubitus bereits bei Aufnahme vorhanden, therapiebedingt jedoch erst später gesehen (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Der Krankheitsverlauf lässt vermuten, dass der Dekubitus anhand pflegerisch-medizinischer Maßnahmen nicht zu verhindern war. (1x berichtet)</p> <p>Direkt eingesetztes Matratzensystem/Lagerungsplan, etc. vorhanden. (1x berichtet)</p> <p>Intervalle der Evaluation von durchgeführten Maßnahmen sind zu hinterfragen - hätte möglicherweise zu der Entscheidung geführt, den Einsatz einer Wechseldruckmatratze zu einem früheren Zeitpunkt durchzuführen (1x berichtet)</p> <p>Per se ist eine Nekrose als Dekubitus Grad III zu werten, der ICD sagt, falls die Tiefe nicht erkennbar ist, ist der niedrigere Grad zu kodieren. (1x berichtet)</p>

Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	68	1 / 68 (1,47 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	27	1 / 27 (3,70 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	9	0 / 9 (0,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	53	2 / 53 (3,77 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	4	1 / 4 (25,00 %)

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	S99	Die Dokumentation ist zu spät erfolgt. Es liegt eine Schnittstellenproblematik vor. (1x berichtet)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	S99	fehlerhafte Dokumentation der Risikostatistik durch unterjährige Softwareumstellung (1x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	S99	fehlerhafte Dokumentation der Risikostatistik durch Softwareprobleme (2x berichtet)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	S99	Softwarefehler hat die Überdokumentation verursacht (1x berichtet)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	95	7 / 95 (7,37 %)	0 / 95 (0,00 %)	4 / 95 (4,21 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	372	63 / 372 (16,94 %)	0 / 372 (0,00 %)	2 / 372 (0,54 %)

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEK

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	D80 / S80	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, da bereits bei der Aufnahme ein Dekubitus vorlag. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	S99	Ausführungen zu individuellen Maßnahmen in Bezug zur Risikoeinschätzung und zum Befund des Dekubitus fehlen (1x berichtet) Die Arbeitsgruppe schätzt ein, dass das beschriebene Managementkonzept zur Dekubitusprophylaxe geeignet ist, die Versorgung der Patientinnen und Patienten zu verbessern. (1x berichtet) Konzept zur Verbesserung der Ergebnisse wurde erstellt. (1x berichtet) korrekte Dokumentation erforderlich (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	D80 / S80	<p>Bei allen Fällen liegt entweder eine fehlerhafte Gradeinteilung des Dekubitus oder ein bereits bei Aufnahme bekannter Dekubitus dem rechnerisch auffälligen Ergebnis zugrunde. Die Schulung der Mitarbeitenden wird dringend empfohlen. (2x berichtet)</p> <p>Bereits bei Aufnahme bekannter Dekubitus. Die Schulung der Mitarbeitenden zur korrekten Dokumentation wird dringend empfohlen. (1x berichtet)</p> <p>Dekubitus war bereits bei Aufnahme vorhanden. Die Schulung der Mitarbeitenden zur korrekten Dokumentation wird dringend empfohlen. (2x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass bei der Aufnahme bereits ein Dekubitus vorlag, sodass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation des Dekubitusstadiums zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten und entsprechende Maßnahmen hierzu einzuleiten. Zudem sollte die unterjährige Auswertung der QS-Daten verstärkt genutzt werden, um Fehldokumentationen zu vermeiden. Ebenso empfiehlt die Fachkommission eine Überprüfung der DEK-Daten vor dem Versand an die Datenannahmestelle. (1x berichtet)</p> <p>Die Dokumentation ist zu spät erfolgt. (1x berichtet)</p> <p>Die vorliegende Wunde wurde fälschlich als Dekubitus diagnostiziert. (1x berichtet)</p> <p>Fehlerhafte Gradeinteilung des vorliegenden Dekubitus. Die Schulung der Mitarbeitenden zur korrekten Dokumentation wird dringend empfohlen. (3x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			Vorrangig führte eine Fehldokumentation zu den rechnerisch auffälligen Ergebnissen. Die Schulung der Mitarbeitenden zur korrekten Dokumentation wird dringend empfohlen. (1x berichtet)
52010	Stationär erworbener Deku- bitalulcus Grad/Kategorie 4	S99	Die Organisation hat begonnen den Verbesserungsprozess durch Implementierung einer VA zur Dokumentation in 2022 (1x berichtet)  Die in der Erläuterung des Trägers erwähnten Positionswechsel sind in der Dokumentation nachzubessern. (1x berichtet)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEK

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	0 / 42 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	42 / 42 (100,00 %)
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	0 / 11 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	11 / 11 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	0 / 21 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	21 / 21 (100,00 %)
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEK

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	10 / 35 (28,57 %)	0 / 49 (0,00 %)	25 / 35 (71,43 %)
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	15 / 68 (22,06 %)	4 / 304 (1,32 %)	53 / 68 (77,94 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEK

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	273	34 / 1.580 (2,15 %)	34 / 34 (100,00 %)	31 / 34 (91,18 %)	31 / 34 (91,18 %)
Brandenburg	63	6 / 336 (1,79 %)	5 / 6 (83,33 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 5 (80,00 %)
Berlin	55	4 / 296 (1,35 %)	3 / 4 (75,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
Baden-Württemberg	191	15 / 1.078 (1,39 %)	11 / 15 (73,33 %)	8 / 15 (53,33 %)	8 / 11 (72,73 %)
Bremen	14	0 / 80 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	132	10 / 756 (1,32 %)	10 / 10 (100,00 %)	6 / 10 (60,00 %)	6 / 10 (60,00 %)
Hamburg	27	1 / 166 (0,60 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	42	6 / 224 (2,68 %)	6 / 6 (100,00 %)	6 / 6 (100,00 %)	6 / 6 (100,00 %)
Niedersachsen	148	13 / 922 (1,41 %)	13 / 13 (100,00 %)	12 / 13 (92,31 %)	12 / 13 (92,31 %)
Nordrhein-Westfalen	375	59 / 1.998 (2,95 %)	2 / 59 (3,39 %)	2 / 59 (3,39 %)	2 / 2 (100,00 %)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	91	3 / 484 (0,62 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	58	8 / 320 (2,50 %)	7 / 8 (87,50 %)	6 / 8 (75,00 %)	6 / 7 (85,71 %)
Saarland	20	1 / 118 (0,85 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	88	2 / 484 (0,41 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Sachsen-Anhalt	56	2 / 292 (0,68 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Thüringen	50	0 / 266 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	1683	164 / 9400 (1,74 %)	100 / 164 (60,98 %)	83 / 164 (50,61 %)	83 / 100 (83,00 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEK

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	324	73 / 648 (11,27 %)	73 / 73 (100,00 %)	19 / 73 (26,03 %)	19 / 73 (26,03 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	68	18 / 136 (13,24 %)	18 / 18 (100,00 %)	6 / 18 (33,33 %)	6 / 18 (33,33 %)
Berlin	62	20 / 124 (16,13 %)	20 / 20 (100,00 %)	3 / 20 (15,00 %)	3 / 20 (15,00 %)
Baden-Württemberg	236	40 / 472 (8,47 %)	39 / 40 (97,50 %)	1 / 40 (2,50 %)	1 / 39 (2,56 %)
Bremen	15	3 / 30 (10,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hessen	156	27 / 312 (8,65 %)	27 / 27 (100,00 %)	8 / 27 (29,63 %)	8 / 27 (29,63 %)
Hamburg	33	14 / 66 (21,21 %)	14 / 14 (100,00 %)	1 / 14 (7,14 %)	1 / 14 (7,14 %)
Mecklenburg-Vorpommern	44	11 / 88 (12,50 %)	11 / 11 (100,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 11 (9,09 %)
Niedersachsen	173	32 / 346 (9,25 %)	32 / 32 (100,00 %)	5 / 32 (15,62 %)	5 / 32 (15,62 %)
Nordrhein-Westfalen	402	126 / 804 (15,67 %)	116 / 126 (92,06 %)	33 / 126 (26,19 %)	33 / 116 (28,45 %)
Rheinland-Pfalz	101	25 / 202 (12,38 %)	25 / 25 (100,00 %)	4 / 25 (16,00 %)	4 / 25 (16,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	73	9 / 146 (6,16 %)	9 / 9 (100,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 9 (55,56 %)
Saarland	21	7 / 42 (16,67 %)	7 / 7 (100,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 7 (42,86 %)
Sachsen	90	34 / 180 (18,89 %)	34 / 34 (100,00 %)	9 / 34 (26,47 %)	9 / 34 (26,47 %)
Sachsen-Anhalt	61	23 / 122 (18,85 %)	23 / 23 (100,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
Thüringen	54	6 / 108 (5,56 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Gesamt	1.913	468 / 3.826 (12,23 %)	457 / 468 (97,65 %)	103 / 468 (22,01 %)	103 / 457 (22,54 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – DEK

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	1	0	0	0	0	0	9
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	4	0	2	0	0	1	15

\* Mehrfachnennungen möglich



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Dekubitusprophylaxe

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1).....	14
52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1).....	14
52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2.....	17
521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3.....	19
521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
52010: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4.....	24
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	26
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	26
850359: Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1).....	26
851805: Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	30
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	31
850095: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	31
850096: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	33
850230: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	35
851806: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik.....	37
851808: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik.....	39
Basisauswertung.....	41

QS-Dokumentation.....	41
Altersverteilung.....	41
Geschlecht.....	42
Aufnahme.....	43
Entlassung.....	44
Risikofaktoren.....	45
Beatmungsstunden.....	46
Dekubitus.....	46
Gradeinteilung.....	47
War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? - "Present on Admission" (POA).....	48
War der Dekubitus bei der Entlassung vorhanden? - "Present on Discharge" (POD).....	48
Lokalisationen.....	49
Risikostatistik.....	51
Altersverteilung.....	51
Risikofaktoren.....	52
Beatmungsstunden.....	52



## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) übersichtlich zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt. Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund von Änderungen des Filters der Risikostatistik im Erfassungsjahr 2020 sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2019 und Entlassung in 2020) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2020 enthalten. Aufgrund des Wechsels des Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten- Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren DEK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-dek/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)</b>				
52009	Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	≤ 2,68 (95. Perzentil)	1,18 66.464 / 56.172,77 N = 15.175.228	1,17 - 1,19
52326	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2	Transparenzkennzahl	0,3633 % O = 55.127 N = 15.175.228	0,3603 % - 0,3663 %
521801	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3	Transparenzkennzahl	0,0654 % O = 9.928 N = 15.175.228	0,0641 % - 0,0667 %
521800	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet	Transparenzkennzahl	0,0062 % O = 938 N = 15.175.228	0,0058 % - 0,0066 %
52010	Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4	Sentinel Event	0,0059 % O = 893 N = 15.175.228	0,0055 % - 0,0063 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850359	Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	≤ 3,51 % (95. Perzentil)	0,7221 % 1.921 / 266.023	3,89 % 66 / 1.698
851805	Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	≤ 20,00 %	1,1991 % 3.190 / 266.023	1,35 % 23 / 1.698

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850095	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,8612 % 266.090 / 263.818	1,95 % 33 / 1.695
850096	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,8612 % 266.090 / 263.818	1,30 % 22 / 1.695
850230	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,0254 % 67 / 263.818	0,06 % 1 / 1.695
851806	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik	≥ 95,00 %	98,9623 % 15.178.028 / 15.337.188	1,10 % 21 / 1.902
851808	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik	≤ 110,00 %	98,9623 % 15.178.028 / 15.337.188	0,53 % 10 / 1.902

## Einleitung

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Bundesergebnisse für das QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe (DEK).

Der Dekubitus ist eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, die oft über Knochenvorsprüngen und infolge von Druck oder Druck in Verbindung mit Scherkräften entsteht. Schädigungen dieser Art werden auch als Druckgeschwüre, Dekubitalulcera oder Wundliegen bezeichnet und sind eine sehr ernst zu nehmende Komplikation bei zu pflegenden Personen.

Dekubitalulcera können in Zusammenhang mit schwerwiegenden Erkrankungen und als Folge lang andauernder Bewegungseinschränkung auftreten. Dementsprechend sind besonders häufig ältere Menschen von einem Dekubitus betroffen. Die betroffenen Patientinnen und Patienten sind aufgrund eines Dekubitus in ihrer Lebensqualität eingeschränkt, da dieser meist mit Schmerzen, Einschränkungen der Selbständigkeit und einer monatelangen Pflegebedürftigkeit einhergeht, die zudem mit erhöhter Mortalität korrelieren kann. Neben einer aufwendigen Wundversorgung können im Extremfall Operationen zur plastischen Deckung der entstandenen Haut- und Weichteildefekte erforderlich sein. Aus ethischer, medizinisch-pflegerischer und ökonomischer Perspektive muss es daher ein zentrales Anliegen sein, Druckgeschwüren konsequent vorzubeugen (Dekubitusprophylaxe).

Der Schweregrad eines Dekubitus wird auf einer Skala von 1 bis 4 kategorisiert. Diese Gradeinteilung basiert auf der internationalen Klassifikation von Krankheiten und verwandten Gesundheitsproblemen (sog. ICD-10-GM-Klassifizierung).

Gradeinteilung des Dekubitus nach L89.- (ICD-10-GM Version 2020):

-Dekubitus 1. Grades: Druckzone mit nicht wegdrückbarer Rötung bei intakter Haut

-Dekubitus 2. Grades: Dekubitus (Druckgeschwür) mit Abschürfung, Blase, Teilverlust der Haut mit Einbeziehung von Epidermis und/oder Dermis oder Hautverlust ohne nähere Angaben

-Dekubitus 3. Grades: Dekubitus (Druckgeschwür) mit Verlust aller Hautschichten mit Schädigung oder Nekrose des subkutanen Gewebes, die bis auf die darunterliegende Faszie reichen kann

-Dekubitus 4. Grades: Dekubitus (Druckgeschwür) mit Nekrose von Muskeln, Knochen oder stützenden Strukturen (z. B. Sehnen oder Gelenkkapseln)

-Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet: Dekubitus (Druckgeschwür) ohne Angabe eines Grades

In der Forschung wird die Bezeichnung „Grad“ zur Einstufung des Dekubitus kritisch diskutiert, da hierdurch der Eindruck vermittelt werden kann, dass ein Dekubitus der Einstufung 1 fortschreitet zur Einstufung 4. Des Weiteren werden in internationalen Leitlinien und im aktuellen Expertenstandard zur Dekubitusprophylaxe in der Pflege 6 Kategorien zur Einteilung eines Dekubitus verwendet. Für dieses QS-Verfahren sind allerdings die Abrechnungsdaten auf Grundlage der vom BfArM (1) vorgegebenen Kodierungen relevant, weshalb sich weiter auf diese Einteilung bezogen wird. Die Qualitätsindikatoren berücksichtigen alle Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren, bei denen ein Dekubitus im Krankenhaus neu erworben wurde.

Die Dekubitusinzidenz (Anzahl der neu aufgetretenen Dekubitalulcera innerhalb einer Personengruppe) gilt international als ergebnisorientierter Qualitätsindikator in Bezug auf die Patientensicherheit, weil sie auch Rückschlüsse über im Krankenhaus angewendete Vorbeuge- und ggf. rechtzeitig eingeleitete Behandlungsmaßnahmen ermöglicht. Da in der Praxis oft Unsicherheit bezüglich der Abgrenzung eines Dekubitus Grad 1 von einer Hautrötung besteht, werden im QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe nur die höheren Grade (ab Dekubitus Grad 2) erhoben und ausgewertet.

(1) Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte gibt Klassifikationen zur Kodierung von Diagnosen und Operationen heraus, welche den Krankenhäusern zur Abrechnung dienen.

## Datengrundlagen

Für die Berechnung der Ergebnisse der Qualitätsindikatoren im QS-Verfahren Dekubitusprophylaxe werden sowohl QS-Daten als auch Daten aus der Risikostatistik verwendet. Die Risikostatistik muss von jedem Krankenhausstandort mit vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren erstellt und übermittelt werden und bildet die Grundlage zur Berechnung der Nenner der Qualitätsindikatoren. Für das Erfassungsjahr 2022 wurden 15.178.028 Fälle in der Risikostatistik geliefert.

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Risikostatistik

Aufgrund der unterschiedlichen Datenquellen kann es passieren, dass für einzelne Krankenhausstandorte Risikostatistik und QS-Daten nicht exakt übereinstimmen. Für einige Krankenhausstandorte liegen fälschlicherweise sogar nur QS-Daten, jedoch keine Daten zur Risikostatistik vor (18 Standorte im Erfassungsjahr 2022, 31 Standorte im Erfassungsjahr 2021). Umgekehrt liegen für das Erfassungsjahr 2022 für 12 Standorte (2021: 32 Standorte) Daten zur Risikostatistik mit dokumentierten Dekubitalulcera vor, ohne dass diese Standorte QS-Daten geliefert hätten.

Zu QI 52009

Bei der Berechnung des Ergebnisses zum Qualitätsindikator 52009 „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)“ ist zu beachten, dass für die Angabe der Fälle mit neu aufgetretenem Dekubitus die Angaben aus dem Qualitätssicherungsbogen genutzt wurden. Dabei ist aufgefallen, dass in den Qualitätssicherungsbögen mehr Fälle mit Dekubitus vorlagen, als in der Risikostatistik. Dies erscheint plausibel, da die Angaben aus den QS-Bögen aktiv für Zwecke der Qualitätssicherung dokumentiert wurden, während die Angaben in der Risikostatistik aus den Abrechnungsdaten abgeleitet sind, wo ein Dekubitus nicht immer abrechnungsrelevant ist.

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebezug ausgegeben. Auf der Standortebezug wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren DEK erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem entlassenden Standort.

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach IKNR“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

#### Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen



geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b> <b>Basisdatensatz</b> <b>MDS</b>	<b>266.090</b> <b>266.023</b> <b>67</b>	<b>263.818</b>	<b>100,86</b>
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt) mit QS-Dokumentation</b>	<b>1.388</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt) mit Risikostatistik</b>	<b>1.553</b>	<b>1.546</b>	<b>100,45</b>
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.698</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.698</b>	<b>1.695</b>	<b>100,18</b>

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### Gruppe: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)

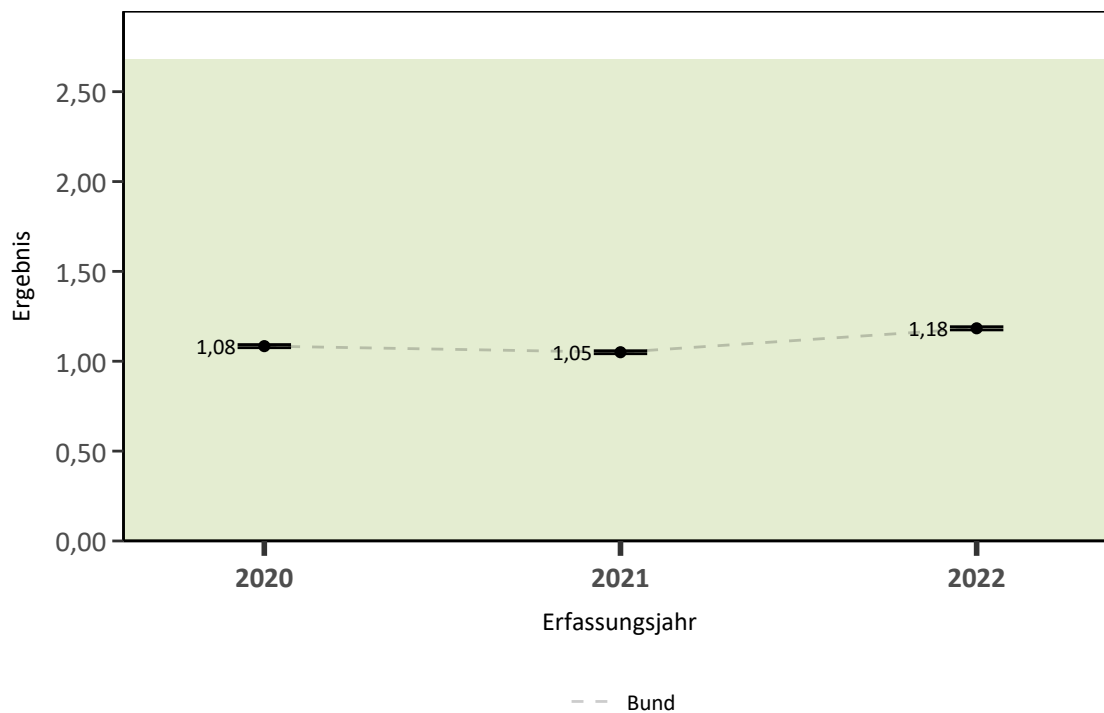
Qualitätsziel	Möglichst wenig neu aufgetretene Dekubitalulcera Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad/bezeichneter Kategorie bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
---------------	---

### 52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)

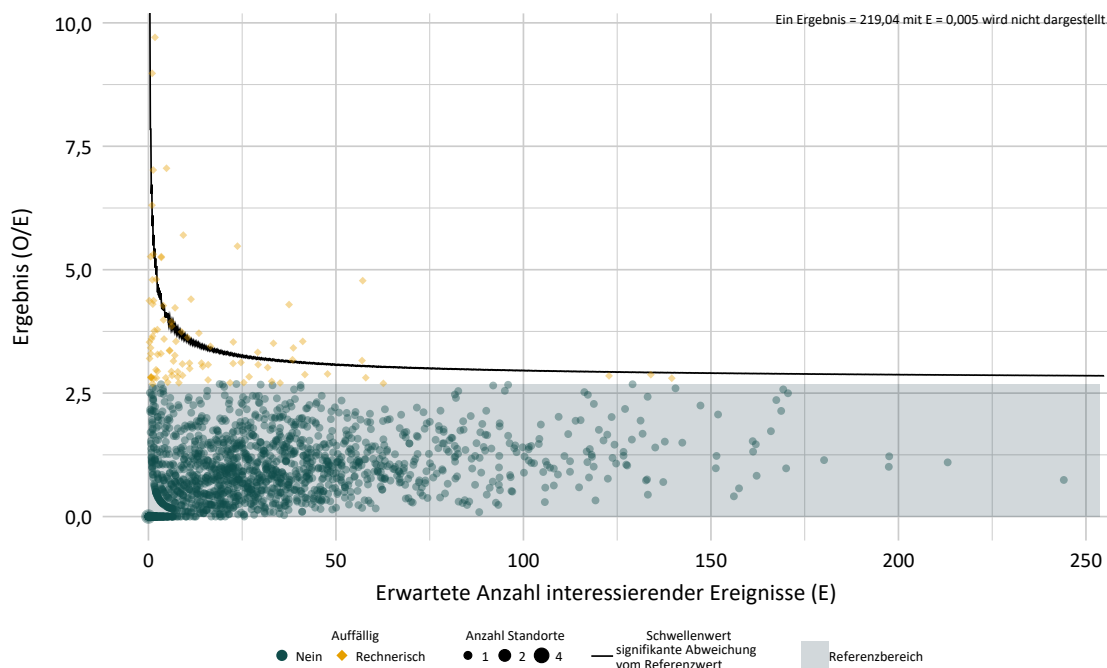
ID	52009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Grades / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichneten Grades / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand, risikoadjustiert nach logistischem Dekubitus-Score für ID 52009
Referenzbereich	≤ 2,68 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

### Ergebnisse im Zeitverlauf

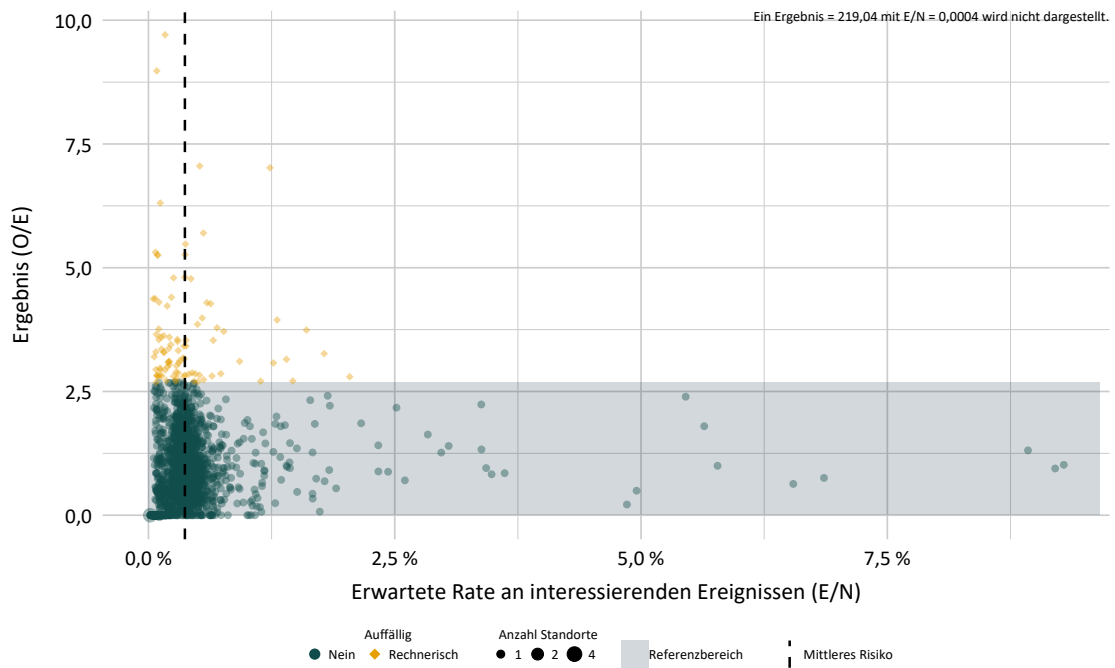
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	15.043.534	59.658 / 55.030,76	1,08	1,08 - 1,09
	2021	15.070.673	60.562 / 57.670,00	1,05	1,04 - 1,06
	2022	15.175.228	66.464 / 56.172,77	1,18	1,17 - 1,19

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

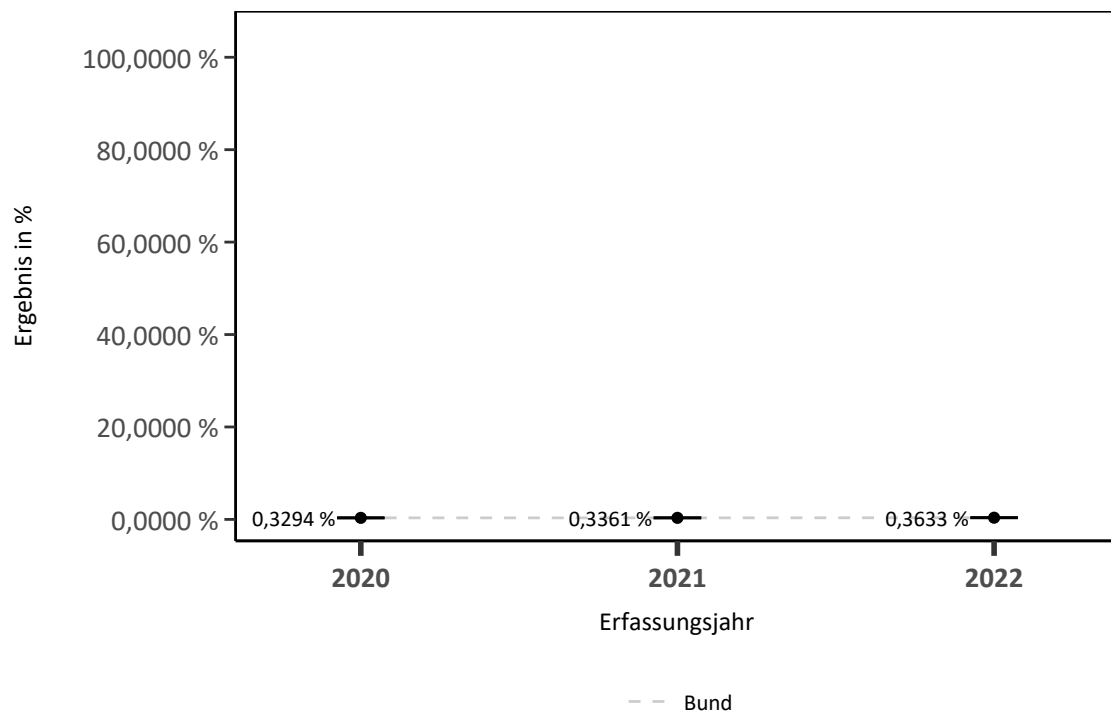
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2

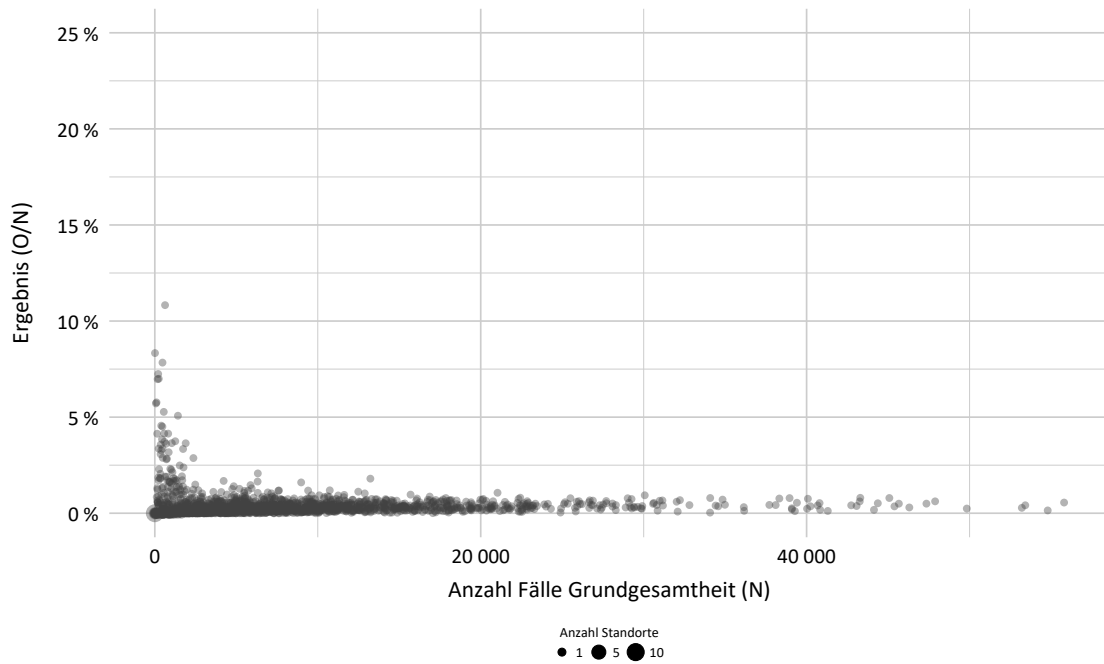
ID	52326
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus Grad/Kategorie 2, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

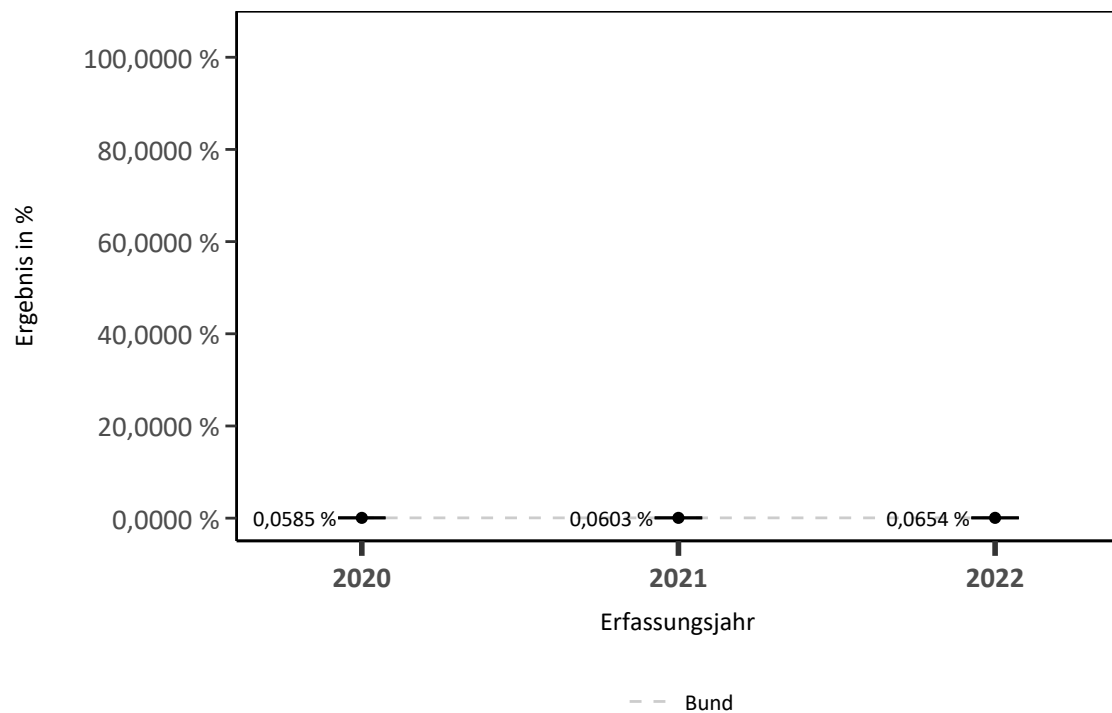
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	49.554 / 15.043.534	0,3294 %	0,3265 % - 0,3323 %
	2021	50.645 / 15.070.673	0,3361 %	0,3331 % - 0,3390 %
	2022	55.127 / 15.175.228	0,3633 %	0,3603 % - 0,3663 %

### 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3

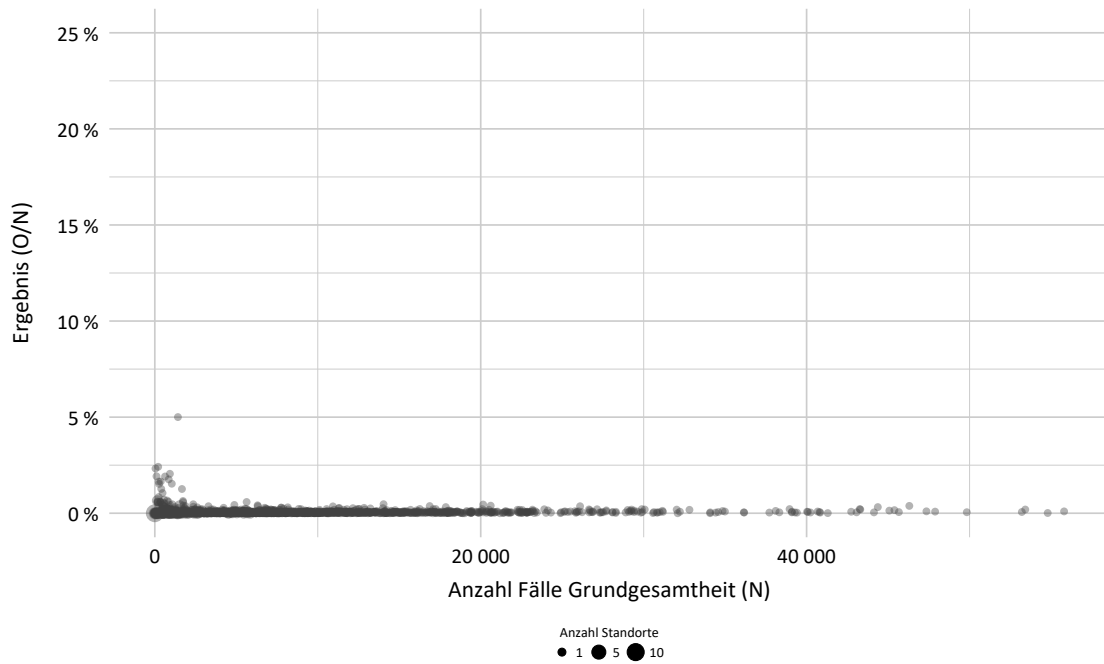
ID	521801
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus Grad/Kategorie 3, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	8.798 / 15.043.534	0,0585 %	0,0573 % - 0,0597 %
	2021	9.085 / 15.070.673	0,0603 %	0,0591 % - 0,0615 %
	2022	9.928 / 15.175.228	0,0654 %	0,0641 % - 0,0667 %

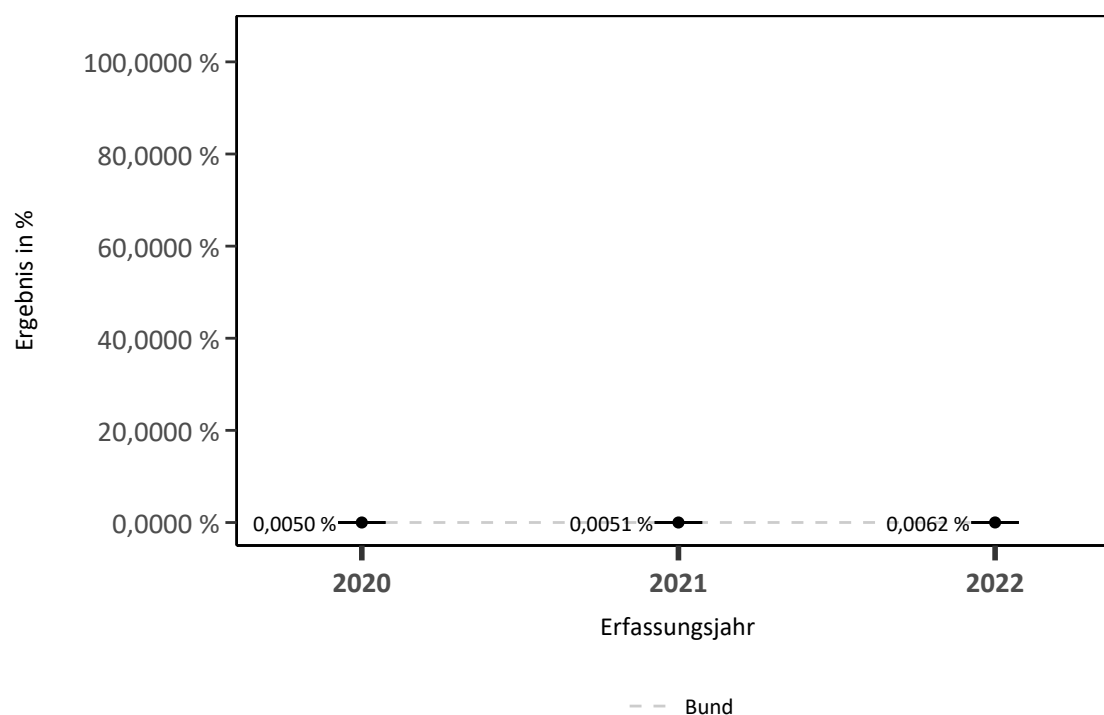


## 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet

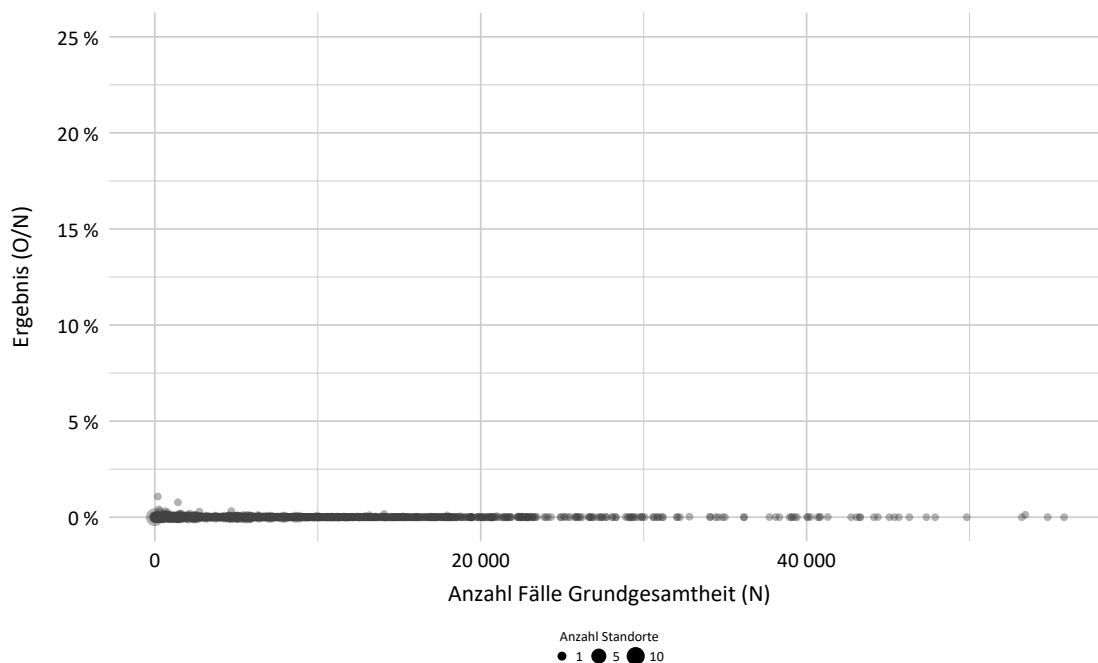
ID	521800
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einem Dekubitus nicht näher bezeichneten Grades / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	749 / 15.043.534	0,0050 %	0,0046 % - 0,0053 %
	2021	768 / 15.070.673	0,0051 %	0,0047 % - 0,0055 %
	2022	938 / 15.175.228	0,0062 %	0,0058 % - 0,0066 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 52_22000 Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	0,4380 % 66.464/15.175.228
1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.1.1.1	ID: O_52009 O/N (observed, beobachtet)	0,4380 % 66.464/15.175.228
1.1.1.2	ID: E_52009 E/N (expected, erwartet)	0,3702 % 56.172,77/15.175.228
1.1.1.3	<b>ID: 52009</b> <b>O/E</b>	1,18

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 52326</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2</b>	0,3633 % 55.127/15.175.228

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 521801</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3</b>	0,0654 % 9.928/15.175.228

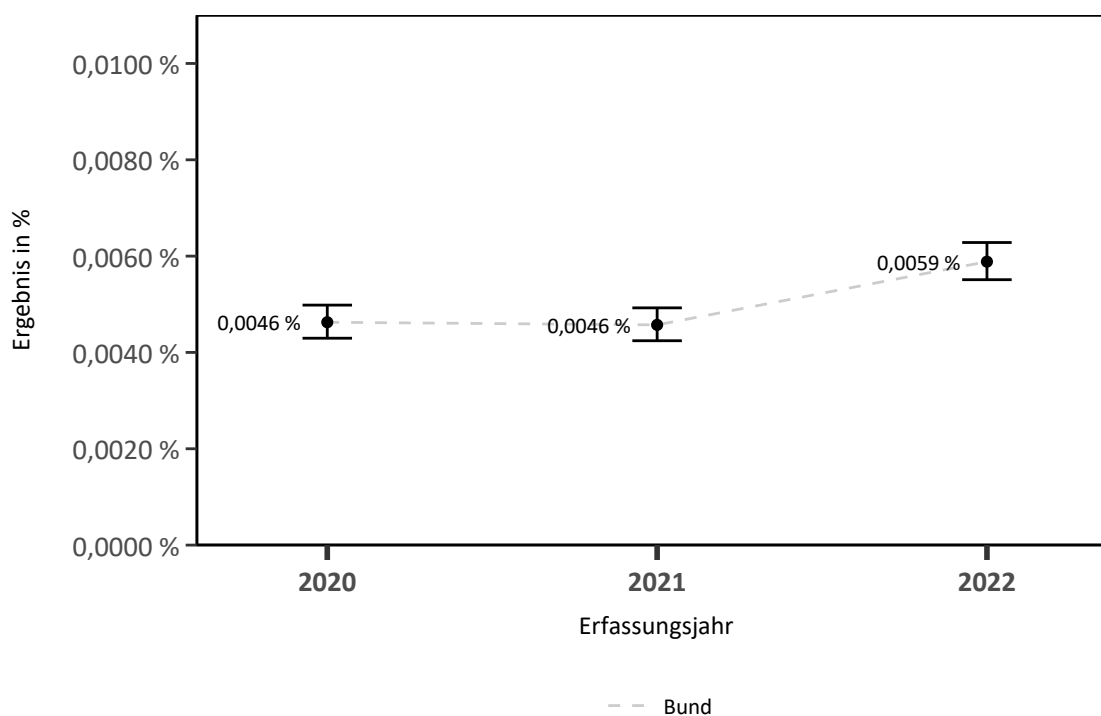
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	<b>ID: 521800</b> <b>Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet</b>	0,0062 % 938/15.175.228

## 52010: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4

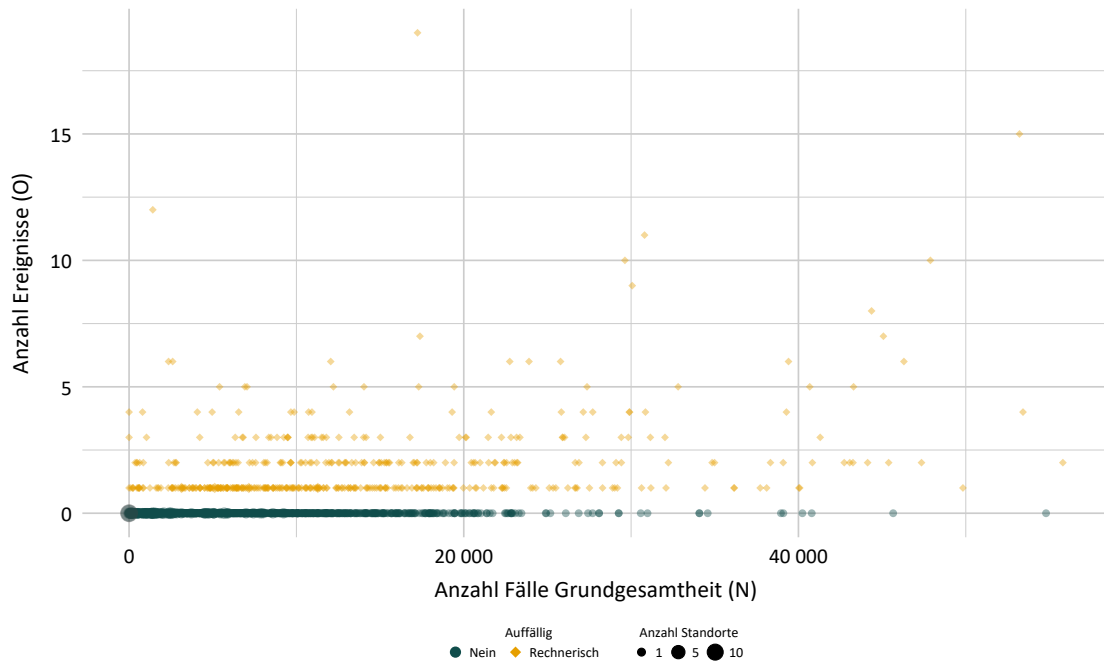
Qualitätsziel	Keine neu aufgetretenen Dekubitalulcera Grad/Kategorie 4 bei vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten, die ohne Dekubitus Grad/Kategorie 4 aufgenommen wurden oder für die nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
ID	52010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren aus der Risikostatistik
Zähler	Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem Dekubitus Grad/Kategorie 4, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	696 / 15.043.534	0,0046 %	0,0043 % - 0,0050 %
	2021	689 / 15.070.673	0,0046 %	0,0042 % - 0,0049 %
	2022	893 / 15.175.228	0,0059 %	0,0055 % - 0,0063 %

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

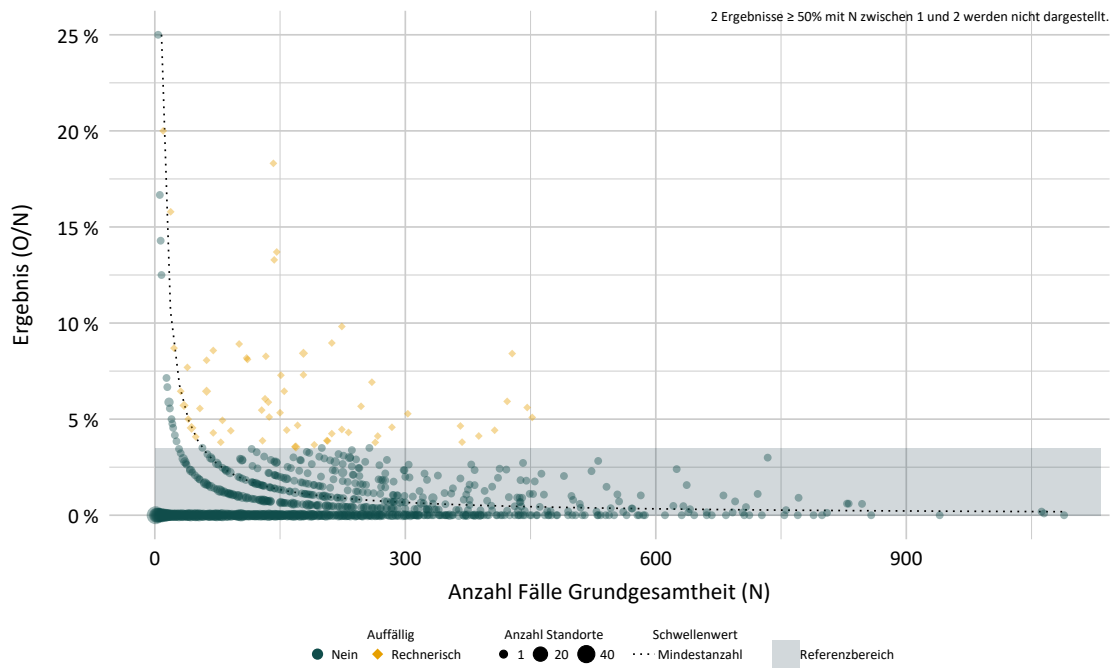
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850359: Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)

ID	850359
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das Datenfeld „War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? ("Present on Admission")“ ist entscheidend für den Einschluss in den Zähler aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Verfahrens. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich wurde dokumentiert, ob ein Dekubitus bei Aufnahme ins Krankenhaus vorhanden oder nicht vorhanden war.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1) 52326: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2 521801: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3 521800: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4
Grundgesamtheit	Alle Fälle von Patientinnen und Patienten ab 20 Jahren mit mindestens einem dokumentierten Dekubitalulcus in der QS-Dokumentation
Zähler	Fälle mit mindestens einer Angabe „Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“
Referenzbereich	≤ 3,51 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	1.921 / 266.023	0,7221 %	3,89 % 66 / 1.698

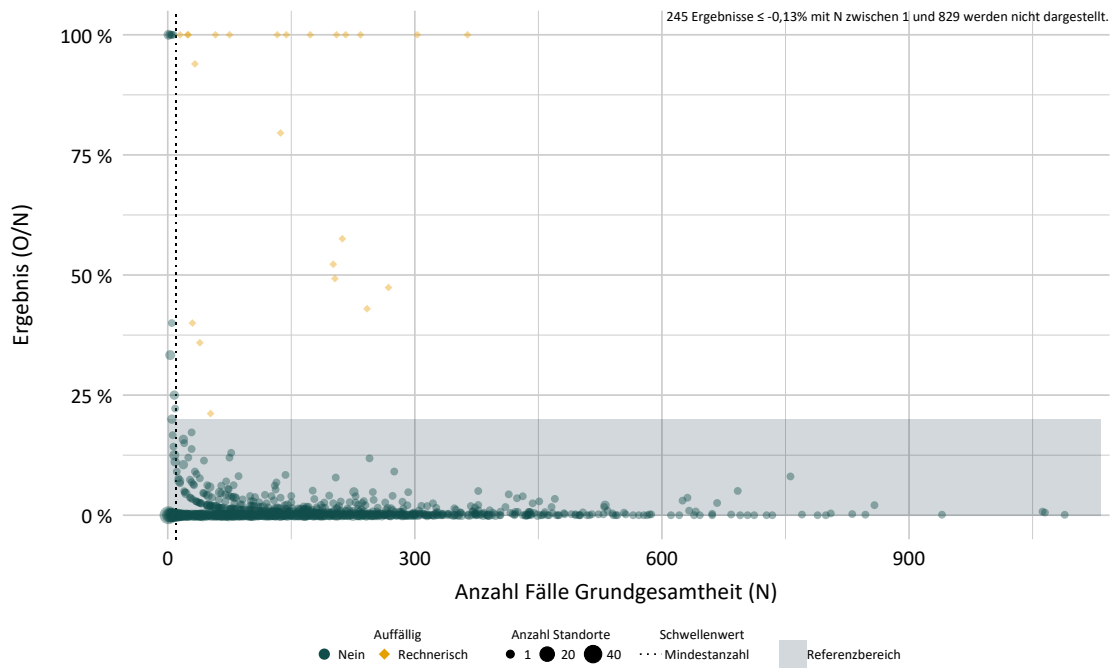
## 851805: Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalulcera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik

ID	851805
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das AK zeigt, wieviel Prozent weniger Fälle mit „Dekubitus Grad 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Grad nicht näher bezeichnet“ mit der Risikostatistik geliefert wurden als mit der QS-Dokumentation. Die Risikostatistik ist für alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Verfahrens relevant; sie bildet deren Grundgesamtheit. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1) 52010: Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus Grad/Kategorie 4 52326: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 2 521801: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie 3 521800: Stationär erworbener Dekubitalulcus Grad/Kategorie nicht näher bezeichnet
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle mit einem „Dekubitalulcus Grad 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Grad nicht näher bezeichnet“ aus der QS-Dokumentation
Zähler	Differenz zwischen - der Anzahl der Fälle mit mindestens einem „Dekubitalulcus Grad 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Grad nicht näher bezeichnet“ aus der QS-Dokumentation und - der Anzahl der Fälle mit „Dekubitalulcus Grad 2 bis 4“ oder „Dekubitalulcus, Grad nicht näher bezeichnet“ aus der Risikostatistik
Referenzbereich	≤ 20,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Risikostatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	3.190 / 266.023	1,1991 %	1,35 % 23 / 1.698

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
AK.1	ID: 850359 Häufige Angabe „POA = Unbekannt infolge unvollständiger Dokumentation“ (ohne Dekubitalucera Grad/Kategorie 1)	0,7221 % 1.921/266.023

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
AK.2	ID: 851805 Relative Differenz zwischen den Angaben in der QS-Dokumentation und der Risikostatistik: mehr Dekubitalucera in der QS-Dokumentation als in der Risikostatistik	1,1991 % 3.190/266.023
AK.2.1	ID: 52_22003 Davon: Anzahl der Fälle mit Dekubitus aus der QS-Dokumentation	266.023
AK.2.2	ID: 52_22004 Davon: Anzahl der Fälle mit Dekubitus aus der Risikostatistik	262.833

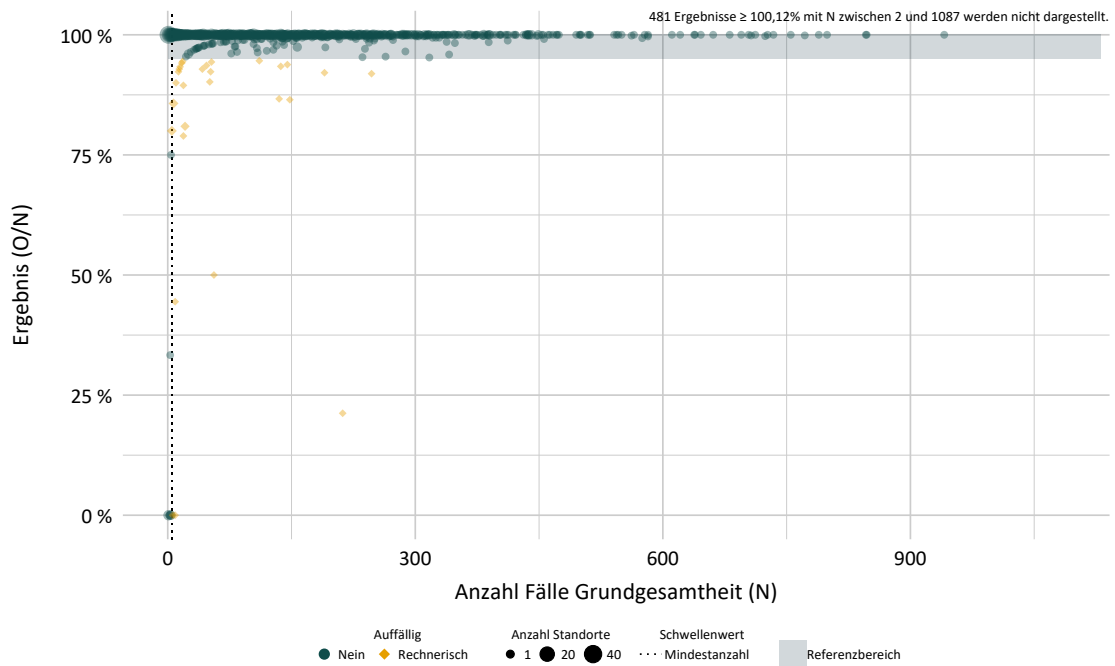
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850095: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850095
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

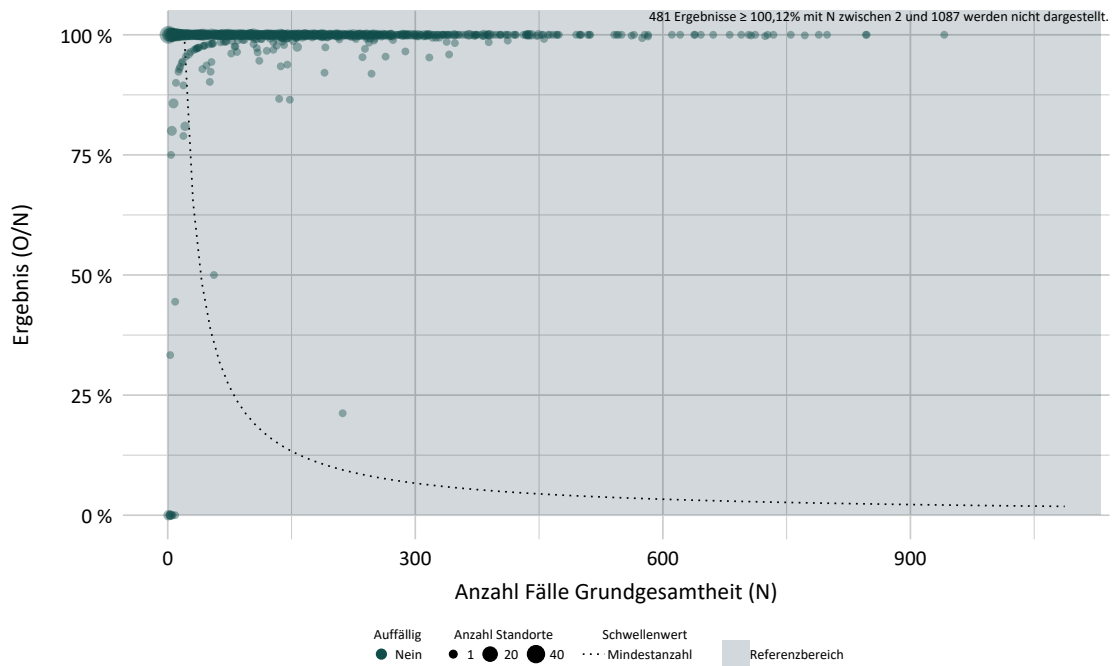
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	266.090 / 263.818	100,8612 %	1,95 % 33 / 1.695

## 850096: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850096
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



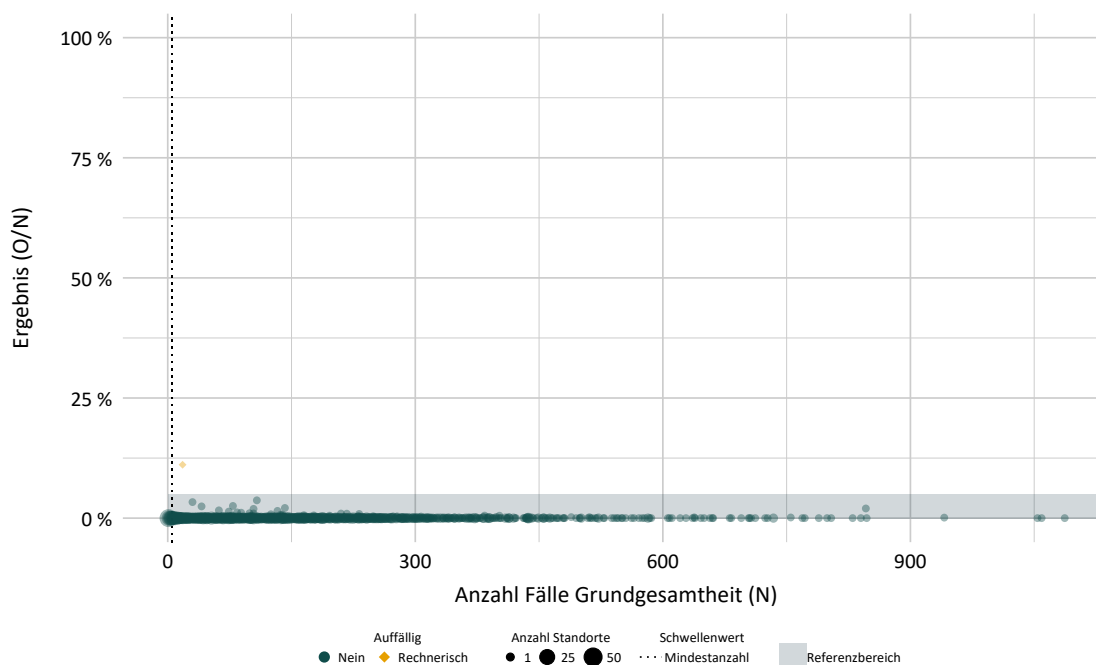
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	266.090 / 263.818	100,8612 %	1,30 % 22 / 1.695

## 850230: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850230
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

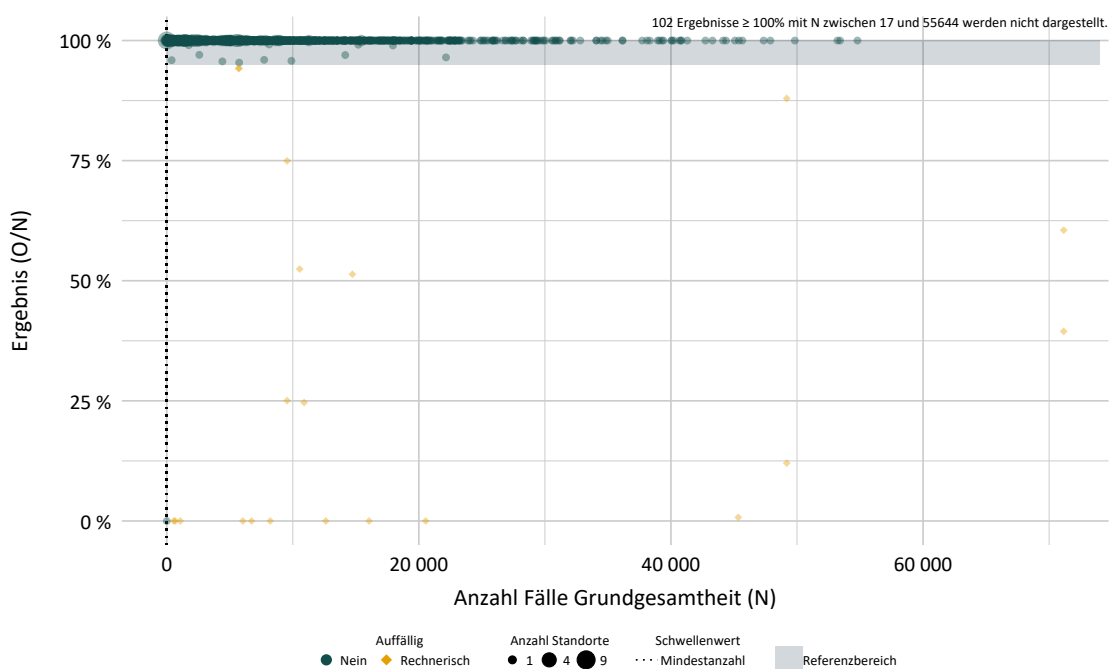
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		67 / 263.818	0,0254 %	0,06 % 1 / 1.695



## 851806: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation der Risikostatistik

ID	851806
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> QI-relevant <b>Hypothese</b> Unterdokumentation in der Risikostatistik oder fehlerhafte Risikostatistik
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle gemäß methodischer Sollstatistik zur Risikostatistik (FAELLE_GEPRUEFT_RS)
Zähler	Anzahl der in der Risikostatistik gelieferten Fälle
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	Risikostatistik, Sollstatistik zur Risikostatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



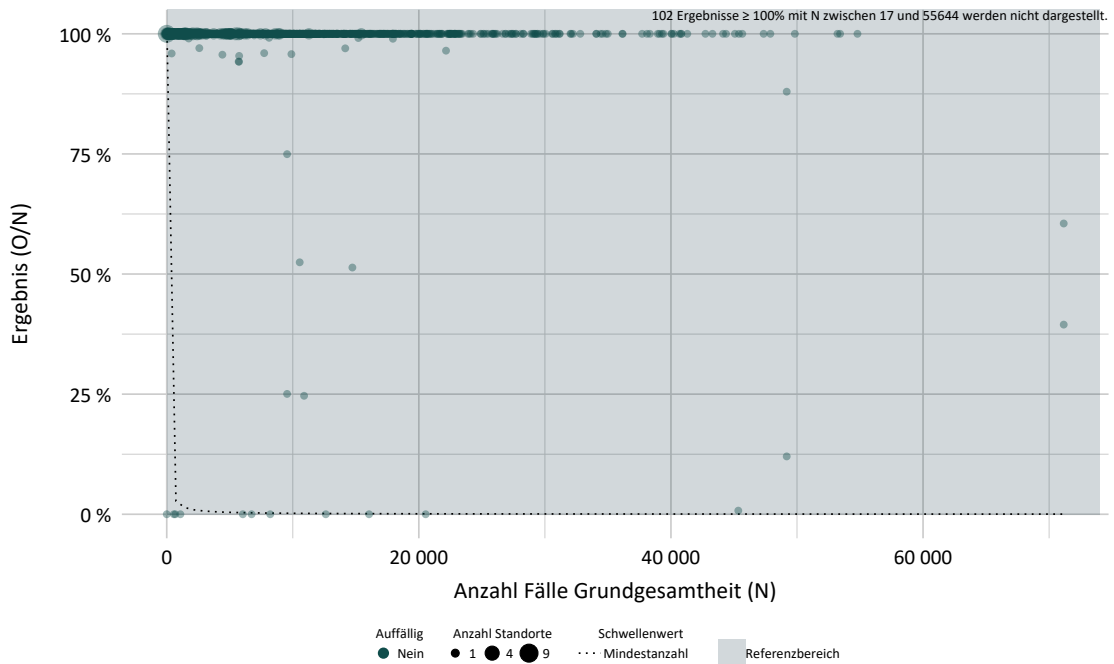
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		15.178.028 / 15.337.188	98,9623 %	1,10 % 21 / 1.902

## 851808: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation der Risikostatistik

ID	851808
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> QI-relevant <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Risikostatistik oder fehlende/fehlerhafte Sollstatistik zur Risikostatistik
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der Fälle gemäß methodischer Sollstatistik zur Risikostatistik (FAELLE_GEP RUEFT_RS)
Zähler	Anzahl der in der Risikostatistik gelieferten Fälle
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	Risikostatistik, Sollstatistik zur Risikostatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		15.178.028 / 15.337.188	98,9623 %	0,53 % 10 / 1.902

## Basisauswertung

### QS-Dokumentation

Die folgenden Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf die Daten der QS-Dokumentation mit Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie bei Patienten von 20 bis 120 Jahren

### Altersverteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
20 - 29 Jahre	1.059	0,40
30 - 39 Jahre	2.356	0,89
40 - 49 Jahre	4.957	1,86
50 - 59 Jahre	17.262	6,49
60 - 69 Jahre	40.953	15,39
70 - 79 Jahre	65.558	24,64
≥ 80 Jahre	133.878	50,33

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 66.886</b>	
<b>Altersverteilung<sup>2</sup></b>		
20 - 29 Jahre	313	0,47
30 - 39 Jahre	705	1,05
40 - 49 Jahre	1.402	2,10
50 - 59 Jahre	4.826	7,22
60 - 69 Jahre	11.267	16,85
70 - 79 Jahre	17.152	25,64
≥ 80 Jahre	31.221	46,68

<sup>2</sup> Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Geschlecht

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Geschlecht</b>		
männlich	137.758	51,78
weiblich	128.251	48,21
divers	≤3	x
unbestimmt	4	0,00
unbekannt	8	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 66.886</b>	
<b>Geschlecht<sup>3</sup></b>		
männlich	36.358	54,36
weiblich	30.525	45,64
divers	≤3	x
unbestimmt	0	0,00
unbekannt	≤3	x

<sup>3</sup> Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Aufnahmegrund</b>		
(01) Krankenhausbehandlung, vollstationär	258.099	97,02
(02) Krankenhausbehandlung, vollstationär mit vorausgegangener vorstationärer Behandlung	7.811	2,94
(05) stationäre Entbindung	46	0,02
(06) Geburt	0	0,00
(07) Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale) nach KFPV 2003	66	0,02
(08) stationäre Aufnahme zur Organentnahme	≤3	x

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	130.462	49,04
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5.414	2,04
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	446	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	1.703	0,64
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	15	0,01
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	23.170	8,71
(07) Tod	49.724	18,69
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>4</sup>	634	0,24
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	10.420	3,92
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	40.406	15,19
(11) Entlassung in ein Hospiz	1.708	0,64
(13) externe Verlegung zu einer psychiatrischen Behandlung	146	0,05
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	19	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	45	0,02
(17) interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen (nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG) <sup>5</sup>	1.373	0,52
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	83	0,03
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV) <sup>6</sup>	≤3	x
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	15	0,01
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	24	0,01
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	215	0,08

<sup>4</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>5</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>6</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



## Risikofaktoren

Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Risikofaktoren</b>		
Diabetes mellitus	92.598	34,81
Eingeschränkte Mobilität	149.254	56,11
Infektion	82.197	30,90
Demenz und Vigilanzstörung	50.836	19,11
Inkontinenz	130.614	49,10
Untergewicht oder Mangelernährung	29.035	10,91
Adipositas	5.249	1,97
Weitere schwere Erkrankungen	145.314	54,62
Beatmungsstunden $\geq$ 24 Stunden	30.806	11,58
Keine Risikofaktoren	20.846	7,84

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit mindestens einem inzidenten Dekubitus</b>	<b>N = 66.886</b>	
<b>Risikofaktoren<sup>7</sup></b>		
Diabetes mellitus	21.994	32,88
Eingeschränkte Mobilität	35.846	53,59
Infektion	26.653	39,85
Demenz und Vigilanzstörung	9.445	14,12
Inkontinenz	31.843	47,61
Untergewicht oder Mangelernährung	8.985	13,43
Adipositas	1.531	2,29
Weitere schwere Erkrankungen	44.356	66,32
Beatmungsstunden $\geq$ 24 Stunden	16.237	24,28
Keine Risikofaktoren	4.371	6,53

<sup>7</sup> Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Beatmungsstunden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 266.023</b>	
<b>Dauer der Beatmung</b>		
$\leq$ 23 Stunden	235.217	88,42
24 - 71 Stunden	5.767	2,17
72 - 239 Stunden	9.202	3,46
$\geq$ 240 Stunden	15.837	5,95

## Dekubitus

### Gradeinteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Dekubitalulcera</b>	<b>N = 340.743</b>	
<b>Gradeinteilung</b>		
Dekubitus 2. Grades	215.535	63,25
Dekubitus 3. Grades	83.747	24,58
Dekubitus 4. Grades	35.177	10,32
Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet	6.284	1,84

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Inzidente Dekubitalulcera</b>	<b>N = 76.728</b>	
<b>Gradeinteilung<sup>8</sup></b>		
Dekubitus 2. Grades	63.421	82,66
Dekubitus 3. Grades	11.102	14,47
Dekubitus 4. Grades	964	1,26
Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet	1.241	1,62

<sup>8</sup> Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## War der Dekubitus bei der Aufnahme vorhanden? - "Present on Admission" (POA)

### Gradeinteilung und Lokalisation des Dekubitus - POA

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	nein	ja	unbekannt	Gesamt
<b>Alle Dekubitalulcera</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
Dekubitus 2. Grades	61.808 <b>18,14 %</b>	152.114 <b>44,64 %</b>	1.613 <b>0,47 %</b>	215.535 <b>63,25 %</b>
Dekubitus 3. Grades	10.719 <b>3,15 %</b>	72.645 <b>21,32 %</b>	383 <b>0,11 %</b>	83.747 <b>24,58 %</b>
Dekubitus 4. Grades	920 <b>0,27 %</b>	34.213 <b>10,04 %</b>	44 <b>0,01 %</b>	35.177 <b>10,32 %</b>
Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet	1.141 <b>0,33 %</b>	5.043 <b>1,48 %</b>	100 <b>0,03 %</b>	6.284 <b>1,84 %</b>
Gesamt	74.588 <b>21,89 %</b>	264.015 <b>77,48 %</b>	2.140 <b>0,63 %</b>	340.743 <b>100,00 %</b>

## War der Dekubitus bei der Entlassung vorhanden? - "Present on Discharge" (POD)

### Gradeinteilung und Lokalisation des Dekubitus - POD

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	nein	ja	unbekannt	Gesamt
<b>Alle Dekubitalulcera</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
Dekubitus 2. Grades	27.302 <b>8,01 %</b>	184.139 <b>54,04 %</b>	4.094 <b>1,20 %</b>	215.535 <b>63,25 %</b>
Dekubitus 3. Grades	5.089 <b>1,49 %</b>	77.897 <b>22,86 %</b>	761 <b>0,22 %</b>	83.747 <b>24,58 %</b>
Dekubitus 4. Grades	3.443 <b>1,01 %</b>	31.606 <b>9,28 %</b>	128 <b>0,04 %</b>	35.177 <b>10,32 %</b>
Dekubitus, Grad nicht näher bezeichnet	752 <b>0,22 %</b>	5.378 <b>1,58 %</b>	154 <b>0,05 %</b>	6.284 <b>1,84 %</b>
Gesamt	36.586 <b>10,74 %</b>	299.020 <b>87,76 %</b>	5.137 <b>1,51 %</b>	340.743 <b>100,00 %</b>

## Lokalisationen

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Grad nnb	Gesamt
<b>Alle Dekubitalulcera</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
Kopf	4.630 <b>1,36 %</b>	1.683 <b>0,49 %</b>	236 <b>0,07 %</b>	172 <b>0,05 %</b>	6.721 <b>1,97 %</b>
Obere Extremität	2.873 <b>0,84 %</b>	1.329 <b>0,39 %</b>	310 <b>0,09 %</b>	131 <b>0,04 %</b>	4.643 <b>1,36 %</b>
Dornfortsätze	1.668 <b>0,49 %</b>	588 <b>0,17 %</b>	178 <b>0,05 %</b>	27 <b>0,01 %</b>	2.461 <b>0,72 %</b>
Beckenkamm (Spina iliaca)	2.783 <b>0,82 %</b>	987 <b>0,29 %</b>	296 <b>0,09 %</b>	96 <b>0,03 %</b>	4.162 <b>1,22 %</b>
Kreuzbein (Steißbein)	95.787 <b>28,11 %</b>	28.723 <b>8,43 %</b>	15.280 <b>4,48 %</b>	1.755 <b>0,52 %</b>	141.545 <b>41,54 %</b>
Sitzbein	34.136 <b>10,02 %</b>	8.185 <b>2,40 %</b>	4.420 <b>1,30 %</b>	526 <b>0,15 %</b>	47.267 <b>13,87 %</b>
Trochanter	8.453 <b>2,48 %</b>	4.743 <b>1,39 %</b>	2.669 <b>0,78 %</b>	201 <b>0,06 %</b>	16.066 <b>4,71 %</b>
Ferse	41.419 <b>12,16 %</b>	24.242 <b>7,11 %</b>	6.617 <b>1,94 %</b>	1.507 <b>0,44 %</b>	73.785 <b>21,65 %</b>
Sonstige Lokalisationen der unteren Extremität	15.223 <b>4,47 %</b>	10.133 <b>2,97 %</b>	4.333 <b>1,27 %</b>	951 <b>0,28 %</b>	30.640 <b>8,99 %</b>
Sonstige und nicht näher bezeichnete Lokalisationen	8.558 <b>2,51 %</b>	3.134 <b>0,92 %</b>	838 <b>0,25 %</b>	918 <b>0,27 %</b>	13.448 <b>3,95 %</b>
<b>Gesamt</b>	<b>215.535 63,25 %</b>	<b>83.747 24,58 %</b>	<b>35.177 10,32 %</b>	<b>6.284 1,84 %</b>	<b>340.743 100,00 %</b>

## Lokalisationen bei inzidenten Dekubitalulcera<sup>9</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Grad nnb	Gesamt
<b>Inzidente Dekubitalulcera</b>					
<b>Bund (gesamt)</b>					
Kopf	2.789 <b>3,63 %</b>	774 <b>1,01 %</b>	51 <b>0,07 %</b>	70 <b>0,09 %</b>	3.684 <b>4,80 %</b>
Obere Extremität	739 <b>0,96 %</b>	186 <b>0,24 %</b>	12 <b>0,02 %</b>	26 <b>0,03 %</b>	963 <b>1,26 %</b>
Dornfortsätze	542 <b>0,71 %</b>	92 <b>0,12 %</b>	≤3 <b>x %</b>	≤3 <b>x %</b>	639 <b>0,83 %</b>
Beckenkamm (Spina iliaca)	702 <b>0,91 %</b>	89 <b>0,12 %</b>	≤3 <b>x %</b>	8 <b>0,01 %</b>	801 <b>1,04 %</b>
Kreuzbein (Steißbein)	28.986 <b>37,78 %</b>	4.239 <b>5,52 %</b>	489 <b>0,64 %</b>	363 <b>0,47 %</b>	34.077 <b>44,41 %</b>
Sitzbein	9.451 <b>12,32 %</b>	920 <b>1,20 %</b>	81 <b>0,11 %</b>	85 <b>0,11 %</b>	10.537 <b>13,73 %</b>
Trochanter	1.676 <b>2,18 %</b>	280 <b>0,36 %</b>	26 <b>0,03 %</b>	21 <b>0,03 %</b>	2.003 <b>2,61 %</b>
Ferse	12.430 <b>16,20 %</b>	3.130 <b>4,08 %</b>	209 <b>0,27 %</b>	337 <b>0,44 %</b>	16.106 <b>20,99 %</b>
Sonstige Lokalisationen der unteren Extremität	3.028 <b>3,95 %</b>	803 <b>1,05 %</b>	50 <b>0,07 %</b>	146 <b>0,19 %</b>	4.027 <b>5,25 %</b>
Sonstige und nicht näher bezeichnete Lokalisationen	3.077 <b>4,01 %</b>	589 <b>0,77 %</b>	42 <b>0,05 %</b>	182 <b>0,24 %</b>	3.890 <b>5,07 %</b>
<b>Gesamt</b>	<b>63.421 82,66 %</b>	<b>11.102 14,47 %</b>	<b>964 1,26 %</b>	<b>1.241 1,62 %</b>	<b>76.728 100,00 %</b>

<sup>9</sup> Vorhandensein von Dekubitus Grad/Kategorie 2 bis 4 oder nicht näher bezeichnetem Grad / bezeichneter Kategorie, der im Krankenhaus erworben wurde oder für den nicht angegeben wurde, dass der Dekubitus bereits bei Aufnahme bestand

## Risikostatistik

Die folgenden Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf die Daten der Risikostatistik bei Patientinnen und Patienten von 20 bis 120 Jahren

### Altersverteilung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.175.228</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
20 - 29 Jahre	1.064.366	7,01
30 - 39 Jahre	1.498.309	9,87
40 - 49 Jahre	1.200.908	7,91
50 - 59 Jahre	2.143.380	14,12
60 - 69 Jahre	2.789.269	18,38
70 - 79 Jahre	2.912.723	19,19
≥ 80 Jahre	3.566.273	23,50

## Risikofaktoren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.175.228</b>	
<b>Risikofaktoren</b>		
Diabetes mellitus	2.671.625	17,61
Eingeschränkte Mobilität	2.190.050	14,43
Infektion	897.504	5,91
Demenz und Vigilanzstörung	722.023	4,76
Inkontinenz	1.658.232	10,93
Untergewicht und Mangelernährung	319.152	2,10
Adipositas	214.789	1,42
Weitere schwere Erkrankungen	2.670.282	17,60
Beatmungsstunden $\geq$ 24 Stunden	226.326	1,49
Keine Risikofaktoren	8.566.944	56,45

## Beatmungsstunden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.175.228</b>	
<b>Dauer der Beatmung</b>		
$\leq$ 23 Stunden	14.948.902	98,51
24 - 71 Stunden	82.370	0,54
72 - 239 Stunden	79.796	0,53
$\geq$ 240 Stunden	64.160	0,42



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

## QS-Verfahren

# *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

**QS-Verfahren *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren.***  
**Bundesqualitätsbericht 2023**

Ansprechperson	Florian Rüppel
Datum der Abgabe	15. August 2023
Datum aktualisierte Abgabe	25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
--------------	------------------------------------

## DATENQUELLEN UND BETRACHTETE ZEITRÄUME

---

QS-Dokumentationsdaten	Erfassungsjahre 2021 und 2022
------------------------	-------------------------------

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	14
1 Hintergrund .....	15
2 Einordnung der Ergebnisse .....	25
2.1 Datengrundlage .....	25
2.2 Risikoadjustierung .....	29
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	29
2.3.1 Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien) .....	29
2.3.2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit .....	43
2.3.3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	45
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	49
2.4.1 Leitlinienkonforme Indikation .....	49
2.4.2 Leitlinienkonforme Systemwahl .....	50
2.4.3 Eingriffsdauer .....	51
2.4.4 Dosis-Flächen-Produkt .....	52
2.4.5 Intraoperative Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden .....	54
2.4.6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen) .....	55
2.4.7 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Sondendislokation oder -dysfunktion .....	57
2.4.8 Sterblichkeit im Krankenhaus .....	58
2.4.9 Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats (Follow-up) .....	59
2.4.10 Hardwareprobleme (Aggregat bzw. Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	60
2.4.11 Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	60
2.4.12 Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up) .....	61
2.4.13 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation .....	62

2.4.14	Übersicht über die Bundesergebnisse aller Auswertungsmodule .....	63
2.5	Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	80
3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	81
3.1	Hintergrund .....	81
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	81
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	91
4	Evaluation .....	104
5	Fazit .....	108
	Literatur .....	110
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	112
	Herzschrittmacher-Implantation .....	113
	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel .....	142
	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation .....	157
	Implantierbare Defibrillatoren - Implantation .....	174
	Implantierbare Defibrillatoren - Aggregatwechsel .....	199
	Implantierbare Defibrillatoren - Revision/-Systemwechsel/-Explantation .....	212

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) –HSM-IMPL.....	18
Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HSM-AGGW .....	19
Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HSM-REV.....	19
Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-IMPL .....	19
Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-AGGW .....	20
Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-REV .....	20
Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-IMPL .....	22
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-AGGW .....	22
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-REV .....	23
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-IMPL.....	23
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-AGGW.....	24
Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-REV .....	24
Tabelle 13: Datengrundlage (AJ 2023) – HSM-IMPL .....	27
Tabelle 14: Datengrundlage (AJ 2023) – HSM-AGGW .....	27
Tabelle 15: Datengrundlage (AJ 2023) – HSM-REV.....	27
Tabelle 16: Datengrundlage (AJ 2023) – DEFI-IMPL .....	28
Tabelle 17: Datengrundlage (AJ 2023) – DEFI-AGGW .....	28
Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2023) – DEFI-REV .....	28
Tabelle 19: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – HSM-IMPL .....	30
Tabelle 20: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – HSM-AGGW.....	30
Tabelle 21: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – HSM-REV.....	31
Tabelle 22: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – DEFI-IMPL .....	31
Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – DEFI-AGGW.....	32
Tabelle 24: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – DEFI-REV.....	32
Tabelle 25: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-IMPL .....	34
Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-AGGW .....	36
Tabelle 27: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-REV .....	37
Tabelle 28: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-IMPL.....	39
Tabelle 29: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-AGGW.....	40
Tabelle 30: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-REV .....	41

Tabelle 31: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023)  
 - HSM-IMPL.....63

Tabelle 32: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-IMPL .....65

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HSM-AGGW .....68

Tabelle 34: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-AGGW .....69

Tabelle 35: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HSM-REV.....70

Tabelle 36: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-REV.....71

Tabelle 37: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-IMPL .....72

Tabelle 38: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-IMPL .....74

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-AGGW .....76

Tabelle 40: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-AGGW .....77

Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-REV .....78

Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-REV .....79

Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-IMPL .....83

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-AGGW.....84

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-REV.....85

Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-IMPL .....87

Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-AGGW .....88

Tabelle 48: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-REV .....89

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-IMPL .....94

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-AGGW.....96

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-REV .....	97
Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-IMPL .....	99
Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-AGGW .....	100
Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-REV .....	102
Tabelle 55: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	112
Tabelle 56: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL.....	113
Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL.....	115
Tabelle 58: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	117
Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	117
Tabelle 60: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	117
Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	118
Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-IMPL.....	119
Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	120
Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	121
Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	121
Tabelle 66: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	122
Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	128
Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	129
Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	129
Tabelle 70: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL.....	131
Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM- IMPL .....	132

Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	133
Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	134
Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL .....	135
Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-IMPL.	135
Tabelle 76: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-IMPL...	136
Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	137
Tabelle 78: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-IMPL .....	138
Tabelle 79: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM- IMPL .....	141
Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	142
Tabelle 81: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	143
Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	144
Tabelle 83: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	144
Tabelle 84: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW .....	144
Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	145
Tabelle 86: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	145
Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	146
Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	146
Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	147
Tabelle 90: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	148
Tabelle 91: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	148
Tabelle 92: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	149
Tabelle 93: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	149



Tabelle 94: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	150
Tabelle 95: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	150
Tabelle 96: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	151
Tabelle 97: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-AGGW.	151
Tabelle 98: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	152
Tabelle 99: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-AGGW .....	153
Tabelle 100: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM-AGGW.....	156
Tabelle 101: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	157
Tabelle 102: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	158
Tabelle 103: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	159
Tabelle 104: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	159
Tabelle 105: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV.....	159
Tabelle 106: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-REV.....	160
Tabelle 107: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-REV.....	161
Tabelle 108: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV.....	161
Tabelle 109: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV .....	162
Tabelle 110: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV .....	163
Tabelle 111: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV.....	163
Tabelle 112: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV .....	164
Tabelle 113: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV.....	164
Tabelle 114: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV .....	165

Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV .....	165
Tabelle 116: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-REV .....	166
Tabelle 117: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSM-REV .....	167
Tabelle 118: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV .....	167
Tabelle 119: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-REV ..	168
Tabelle 120: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-REV ..	169
Tabelle 121: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-REV .....	169
Tabelle 122: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-REV .....	171
Tabelle 123: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM-REV .....	173
Tabelle 124: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	174
Tabelle 125: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	176
Tabelle 126: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	178
Tabelle 127: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	178
Tabelle 128: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL .....	178
Tabelle 129: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	179
Tabelle 130: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	180
Tabelle 131: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	181
Tabelle 132: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	182
Tabelle 133: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	182
Tabelle 134: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	183
Tabelle 135: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	186
Tabelle 136: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	187

Tabelle 137: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	188
Tabelle 138: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-IMPL.....	189
Tabelle 139: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	190
Tabelle 140: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL.....	191
Tabelle 141: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-IMPL	192
Tabelle 142: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-IMPL .	193
Tabelle 143: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	194
Tabelle 144: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	195
Tabelle 145: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – DEFI-IMPL .....	198
Tabelle 146: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	199
Tabelle 147: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	200
Tabelle 148: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	201
Tabelle 149: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	201
Tabelle 150: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW .....	201
Tabelle 151: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	202
Tabelle 152: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	202
Tabelle 153: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	203
Tabelle 154: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW.....	203
Tabelle 155: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	204
Tabelle 156: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	204
Tabelle 157: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW.....	205
Tabelle 158: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	205

Tabelle 159: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	206
Tabelle 160: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW.....	206
Tabelle 161: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-AGGW.....	207
Tabelle 162: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-AGGW.....	207
Tabelle 163: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	208
Tabelle 164: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-AGGW .....	209
Tabelle 165: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV.....	212
Tabelle 166: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV.....	214
Tabelle 167: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV .....	215
Tabelle 168: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV .....	215
Tabelle 169: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV .....	215
Tabelle 170: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-REV .....	216
Tabelle 171: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-REV .....	217
Tabelle 172: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	217
Tabelle 173: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	218
Tabelle 174: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV.....	219
Tabelle 175: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	219
Tabelle 176: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	220
Tabelle 177: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	220
Tabelle 178: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	221
Tabelle 179: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV .....	221

Tabelle 180: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-REV .....	222
Tabelle 181: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-REV .....	223
Tabelle 182: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV .....	223
Tabelle 183: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-REV	223
Tabelle 184: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-REV .	224
Tabelle 185: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-REV .....	225
Tabelle 186: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-REV .....	226

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
ASA	American Society of Anesthesiologists
BMI	Body-Mass-Index
CRT	karidale Resynchronisationstherapie ( <i>cardiac resynchronization therapy</i> )
CRT-D	kardiale Resynchronisationstherapie ( <i>cardiac resynchronization therapy</i> ) mit Defibrillatorfunktion
CRT-P	aridale Resynchronisationstherapie mit Schrittmacher ( <i>cardiac resynchronization therapy pacemaker</i> )
DEFI-AGGW	Auswertungsmodul <i>Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel</i>
DEFI-IMPL	Auswertungsmodul <i>Implantierbare Defibrillatoren – Implantation</i>
DEFI-REV	Auswertungsmodul <i>Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation</i>
EJ	Erfassungsjahr
HSM-AGGW	Auswertungsmodul <i>Herzschrittmacher-Aggregatwechsel</i>
HSM-IMPL	Auswertungsmodul <i>Herzschrittmacher-Implantation</i>
HSM-REV	Auswertungsmodul <i>Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation</i>
ICD	Implantierbarer Kardioverter-Defibrillator ( <i>implantable cardioverter-defibrillator</i> )
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensätze
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QS	Qualitätssicherung
QS HSMDEF	QS-Verfahren <i>Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht

# 1 Hintergrund

## Herzschrittmacherversorgung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann die Implantation eines Herzschrittmachers erfordern. Zur genauen Indikationsstellung bedarf es einer sorgfältigen Diagnostik, durch die unter anderem reversible Ursachen der Störung ausgeschlossen werden. Mit dem Einsatz des elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, krankheitstypische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Episoden von Bewusstlosigkeit reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen bradykarder Herzrhythmusstörungen verlängert ein Herzschrittmacher die Lebenserwartung. Auch eine fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Herzkammern oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten, kann mittels elektrischer Stimulation durch ein Rhythmusimplantat behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, *cardiac resynchronization therapy*, CRT).

Ein Herzschrittmacher besteht aus einem Aggregat, das Elektronik und Batterie in einem Gehäuse vereint und einer oder mehreren Sonden. Eine Ausnahme stellen sondenlose Schrittmacher (Leadless Pacemaker) dar, die als mögliche Alternative zur Verfügung stehen. Eine Sonde dient einerseits als „Antenne“ des Schrittmachers zum Monitoring des Herzschlags. Andererseits übertragen die Sonden, sofern notwendig, die Stimulationsimpulse des Herzschrittmachers an den Herzmuskel. Wenn sich die Batterie nach einigen Jahren erschöpft, erfolgt ein Aggregatwechsel – darunter versteht man die Entfernung (Explantation) des alten und das Einsetzen (Implantation) eines neuen Aggregats. Folgeeingriffe können jedoch auch notwendig werden, wenn das Herzschrittmachersystem aufgrund von Komplikationen revidiert werden muss (z. B. bei Sondenproblemen, Aggregatdefekten oder Infektionen) oder wenn keine Indikation mehr für einen Herzschrittmacher besteht und das System explantiert werden muss bzw. wenn die Indikation für ein anderes Herzschrittmachersystem gestellt wurde und das System ausgetauscht werden muss.

## Versorgung mit implantierbaren Defibrillatoren

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich, die lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben können. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung kann die Implantation eines Herzschrittmachers empfehlenswert sein. Lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern mit einem zu schnellen Herzschlag, d. h. einer zu hohen Herzfrequenz (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern), können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator

(*implantable cardioverter-defibrillator*, ICD) zum Einsatz, der in der Regel zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers beinhaltet.

Die Implantation eines Defibrillators ist dann angemessen, wenn durch spezielle kardiologische Untersuchungen ein hohes Risiko für gefährliche Herzrhythmusstörungen festgestellt wurde (Primärprävention). Wenn solche lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen bereits aufgetreten sind und ihnen keine behandelbare (reversible) Ursache zugrunde liegt, erfolgt die ICD-Implantation zur Sekundärprävention. Das Aggregat kann lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen entweder durch eine Schockabgabe unter Anwendung hoher Energie (Defibrillation) oder durch eine schnelle Abfolge von Stimulationsimpulsen mit niedriger Energie (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern.

Ein weiteres Anwendungsgebiet des implantierbaren Kardioverter-Defibrillators ist die fortgeschrittene Herzinsuffizienz. Diese Form der Herzschwäche kann mittels CRT. Da die betroffenen Patientinnen und Patienten auch bei dieser Erkrankung dem erhöhten Risiko eines plötzlichen Herztods ausgesetzt sind, werden meist Kombinationsgeräte implantiert, die eine Herzinsuffizienzbehandlung mittels Resynchronisationstherapie und die Prävention des plötzlichen Herztods aufgrund von lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern verbinden (CRT-D-Aggregate).

Ein implantierbarer Defibrillator besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Sonden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden. Der ICD wird meist unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel implantiert, dort mehrheitlich unterhalb des linken Schlüsselbeins.

Wenn nach einer Laufzeit von mehreren Jahren die Batterie erschöpft ist, wird regelhaft ein Aggregatwechsel erforderlich. Die vorhandenen Sonden können in der Regel am Herzen belassen werden. Folgeeingriffe können jedoch auch aufgrund von Komplikationen des Defibrillatorsystems erforderlich sein (z. B. bei Sondenproblemen, Aggregatdefekten oder Infektionen) oder wenn keine Indikation mehr für einen implantierbaren Defibrillator besteht und das System explantiert werden muss bzw. wenn die Indikation für ein anderes Defibrillatorsystem besteht und das System ausgetauscht werden muss.

## Module

Die Eingriffe im Rahmen der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sind den folgenden sechs Erfassungsmodulen zugeordnet:

- **Herzschrittmacher-Implantation (09/1; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-IMPL):** Es werden vor allem Erstimplantationen von Herzschrittmachern, d. h. das erstmalige Einsetzen eines solchen Rhythmusimplantats, betrachtet. Aber auch Systemumstellungen von einem implantierbaren Defibrillator auf ein Herzschrittmachersystem sowie Systemumstellungen von einem Herzschrittmacher (Ein- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-P) müssen im Modul *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentiert werden.



- **Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul *Herzschrittmacher-Aggregatwechsel* dokumentiert.
- **Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3; zugehöriges Auswertungsmodul: HSM-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe (d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Schrittmachers sowie Systemumstellungen zwischen Herzschrittmachersystemen) werden schließlich im Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* erfasst.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-IMPL):** Erstimplantationen von ICD-Systemen werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* betrachtet; darunter fallen auch Systemupgrades von einem Herzschrittmachersystem auf ein Defibrillatorsystem.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-AGGW):** Eingriffe, bei denen lediglich das Aggregat ausgetauscht wird, werden im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel* erfasst.
- **Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (09/6; zugehöriges Auswertungsmodul: DEFI-REV):** Alle weiteren Folgeeingriffe – d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Defibrillators sowie Systemumstellungen zwischen Defibrillatorsystemen einschließlich der Umstellungen von einem Defibrillator (Einkammer- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-D-System) – sind schließlich dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation* zugeordnet.

Für die Auswertungsmodule besteht im Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren) *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)* die gleiche Struktur wie für die Erfassungsmodule. Den Auswertungsmodulen sind z. T. Qualitätsindikatoren zugeordnet, in die Eingriffe aus verschiedenen Erfassungsmodulen eingehen.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) –HSM-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
101803	Leitlinienkonforme Indikation	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>			
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	QS-Dokumentation	2022
54143	Systeme 3. Wahl	QS-Dokumentation	2022
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	QS-Dokumentation	2022
101800	Dosis-Flächen-Produkt	QS-Dokumentation	2022
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	QS-Dokumentation	2022
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden*	QS-Dokumentation	2022
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	QS-Dokumentation	2022
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	QS-Dokumentation	2021
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2021
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2021
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 2: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HSM-AGGW

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	QS-Dokumentation	2022
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022

Tabelle 3: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HSM-REV

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	QS-Dokumentation	2022
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022

Tabelle 4: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
50055	Leitlinienkonforme Indikation	QS-Dokumentation	2022
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	QS-Dokumentation	2022
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	QS-Dokumentation	2022
131801	Dosis-Flächen-Produkt	QS-Dokumentation	2022
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	QS-Dokumentation	2022
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden*	QS-Dokumentation	2022
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	QS-Dokumentation	2021
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2021
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	QS-Dokumentation	2021
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Tabelle 5: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-AGGW

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	QS-Dokumentation	2022
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022

Tabelle 6: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – DEFI-REV

ID	Indikator	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>			
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	QS-Dokumentation	2022
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	QS-Dokumentation	2022
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	QS-Dokumentation	2022

## Datenvalidierung

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im QS-Verfahren QS HSMDEF gibt es insgesamt 29 Auffälligkeitskriterien: 5 zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 24 zur Vollzähligkeit. Diese werden in den folgenden Tabellen pro Auswertungsmodul dargestellt.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

Tabelle 7: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	QS-Dokumentation
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

Tabelle 12: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik



## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die Tabellen Tabelle 13, Tabelle 14, Tabelle 15, Tabelle 16, Tabelle 17 und Tabelle 18 stellen die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr (EJ) 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutionskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebezug ausgegeben. Auf Standortebezug wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassenden Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender“ Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das QS-Verfahren *QS HSMDEF* erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 4.695 entlassenden Standorten 134.456 QS-Datensätze inklusive 181 Minimaldatensätze übermittelt. Die Anzahl der Datensätze ist vom Erfassungsjahr 2021 zum Erfassungsjahr 2022 in allen sechs Modulen leicht gesunken. Die Reduktion beträgt je nach Modul zwischen 0,21 % und 4,38 %. Zugleich enthalten aber nur die Datensätze zum Erfassungsjahr 2022 Überlieger. Der Anteil der Überlieger liegt je nach Modul zwischen 0,19 % und 1,73 %.

Es gab 10 Leistungserbringer auf Standortebezug (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Für das gesamte QS-Verfahren *QS HSMDEF* (zusammengefasst über die sechs Erfassungsmodule) wurden im Erfassungsjahr 2022 auf Bundesebene 134.456 Datensätze geliefert. Erwartet wurden jedoch 133.423 Datensätze, was einer Vollzähligkeit von 100,77 % entspricht. Die einzelnen Erfassungsmodule weisen eine ähnliche Vollzähligkeit auf. Im Erfassungsjahr 2022 zeigt sich wie bereits im Vorjahr (EJ 2021: 100,24 %) eine leichte Überdokumentation - die Daten wurden also vollzählig übermittelt. Die Anzahl an gelieferten Datensätzen ist im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 135.728 Datensätze) leicht gesunken. Da 181 Minimaldatensätze übermittelt wurden, ergibt sich ein Basisdatensatz von 134.275 Datensätzen. Für die Module zu Revisionen, Systemwechsel und Explantation ist ein leichter, aber konstanter Rückgang der Datengrundlage zu beobachten. Im Modul *DEFI-IMPL* ging die Fallzahl seit dem Erfassungsjahr 2015 sogar deutlich zurück. Der Rückgang an implantierten Defibrillatoren wurde in den vergangenen Jahren schon mit der damaligen

Bundesfachgruppe diskutiert, die das IQTIG zu den bisherigen Verfahren nach der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL)<sup>2</sup> beriet. Sie vermutete für diese Entwicklung mehrere mögliche Gründe: Zum einen kommen neuere Studien zu dem Schluss, dass verschiedene Patientengruppen entgegen früherer Annahmen von einer ICD-Therapie nicht profitieren, zum anderen führt eine verbesserte Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einem Herzinfarkt seltener dazu, dass dieser zu Herzschädigungen führt, die das Risiko für lebensbedrohliche Rhythmusstörungen substantiell erhöhen.

Die Datengrundlagen von Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren unterscheiden sich weiterhin erheblich. So beträgt die Datengrundlage für Herzschrittmachereingriffe (aller drei Erfassungsmodule 09/1, 09/2 sowie 09/3) im Erfassungsjahr 2022 97.338 Basisdatensätze (EJ 2021: 97.918 Basisdatensätze). Für Eingriffe von implantierbaren Defibrillatoren (aller drei Erfassungsmodule 09/4, 09/5 sowie 09/6) lassen sich für das Erfassungsjahr 2022 36.937 Basisdatensätze (EJ 2021: 37.700) identifizieren. Auch bei der Anzahl an Standorten setzt sich dieser Unterschied zwischen Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren fort. Während es im Erfassungsmodul 09/1 auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 945 (EJ 2021: 939) behandelnde Standorte gibt, sind es im Erfassungsmodul 09/4 nur 697 (EJ 2021: 711). Ebenso fallen die Zahlen für das Erfassungsjahr 2022 auf Bundesebene für Herzschrittmacher-Aggregatwechsel mit 834 behandelnden Standorten (EJ 2021: 862) höher aus als mit 686 behandelnden Standorten für Aggregatwechsel an implantierbaren Defibrillatoren (EJ 2021: 689). In den Erfassungsmodulen der Revision/Systemwechsel/Explantation lassen sich die geringsten Zahlen an Standorten identifizieren. So lassen sich für das Erfassungsmodul 09/3 799 behandelnde Standorte (EJ 2021: 823) feststellen, während dies für das Erfassungsmodul 09/6 nur auf 601 behandelnde Standorte (EJ 2021: 582) zutrifft.

---

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/38/> (abgerufen am: 20.06.2023). Die Richtlinie ist außer Kraft getreten.

Tabelle 13: Datengrundlage (AJ 2023) - HSM-IMPL

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	73235	72836	100,55
	Basisdatensatz	73140		
	MDS	95		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		847		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		945		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1029	1032	99,71

Tabelle 14: Datengrundlage (AJ 2023) - HSM-AGGW

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	15070	14779	101,97
	Basisdatensatz	15063		
	MDS	7		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		769		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		834		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		841	840	100,12

Tabelle 15: Datengrundlage (AJ 2023) - HSM-REV

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	9183	9115	100,75
	Basisdatensatz	9135		
	MDS	48		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		738		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		799		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		814	812	100,25

Tabelle 16: Datengrundlage (AJ 2023) - DEFI-IMPL

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	19980	19855	100,63
	Basisdatensatz	19968		
	MDS	12		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		646		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		697		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		715	719	99,44

Tabelle 17: Datengrundlage (AJ 2023) - DEFI-AGGW

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	10032	9949	100,83
	Basisdatensatz	10031		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		640		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		686		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		689	686	100,44

Tabelle 18: Datengrundlage (AJ 2023) - DEFI-REV

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6956	6889	100,97
	Basisdatensatz	6938		
	MDS	18		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		570		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		601		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		607	605	100,33

## 2.2 Risikoadjustierung

Für die Prozessindikatoren zur Eingriffsdauer (IDs 52139 und 52131), zum Dosis-Flächen-Produkt (IDs 101800 und 131801) sowie zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (IDs 52305 und 52316) aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* besteht eine Risikoadjustierung durch Stratifizierung der Qualitätsanforderungen. Hier gelten je nach der Art des Eingriffs, des Systems oder der Sonden andere Schwellenwerte. Die Qualitätsindikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt sind zudem seit dem Erfassungsjahr 2018 nach dem Risikofaktor Body-Mass-Index (BMI) risikoadjustiert.

Eine Risikoadjustierung besteht auch für die Qualitätsindikatoren „Sterblichkeit im Krankenhaus“ der Auswertungsmodule *HSM-IMPL* (ID 51191), *HSM-REV* (ID 51404), *DEFI-IMPL* (ID 51186) und *DEFI-REV* (ID 51196). Einen besonders hohen Einfluss auf die Sterblichkeit im Krankenhaus hat demnach in allen Modellen die Klassifikation der American Society of Anesthesiologists (ASA) sowie – in den Modellen zu Implantationseingriffen – auch die Nierenfunktion.

Risikoadjustiert sind schließlich auch die Follow-up-Indikatoren sowohl zu prozedurassoziierten Problemen als auch zu Infektionen und Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* (IDs 2194 und 2195) und *DEFI-IMPL* (IDs 132001 und 132002). Für die Qualitätsindikatoren zu prozedurassoziierten Problemen werden jeweils die Art des Systems und das Geschlecht als Risikofaktoren berücksichtigt, für die Qualitätsindikatoren zu Infektionen und Aggregatperforationen der Status zu Diabetes mellitus und das Geschlecht. Demnächst soll geprüft werden, ob die Risikoadjustierungsmodelle der Follow-up-Indikatoren noch um weitere Risikofaktoren erweitert werden sollten.

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### 2.3.1 Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Verfahren *QS HSMDEF* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 24 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Die Tabellen Tabelle 19, Tabelle 20, Tabelle 21, Tabelle 22, Tabelle 23 und Tabelle 24 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 19: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	0,76% 555/73140 (≤ 3,20 %; 95. Perzentil)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	0,83% 609/73140 (≤ 3,70 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	99,72% 62734/62908 (≥ 95,00 %)
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,55% 73235/72836 (≥ 95,00 %)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,55% 73235/72836 (≤ 110,00 %)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,13% 95/72836 (≤ 5,00 %)

Tabelle 20: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	101,29% 13069/12902 (≥ 95,00 %)
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,97% 15070/14779 (≥ 95,00 %)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,97% 15070/14779 (≤ 110,00 %)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,05% 7/14779 (≤ 5,00 %)

Tabelle 21: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	2,71% 156/5754 (≤ 10,54 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,34% 7963/7936 (≥ 95,00 %)
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,75% 9183/9115 (≥ 95,00 %)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,75% 9183/9115 (≤ 110,00 %)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,53% 48/9115 (≤ 5,00 %)

Tabelle 22: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	0,65% 129/19968 (≤ 3,45 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	99,58% 17323/17396 (≥ 95,00 %)
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,63% 19980/19855 (≥ 95,00 %)
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,63% 19980/19855 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,06% 12/19855 (≤ 5,00 %)

Tabelle 23: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,08% 8842/8835 (≥ 95,00 %)
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,83% 10032/9949 (≥ 95,00 %)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,83% 10032/9949 (≤ 110,00 %)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	x% ≤3/9949 (≤ 5,00 %)

Tabelle 24: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	11,06% 767/6938 (≤ 23,84 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,20% 6.062/6050 (≥ 95,00 %)
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,97% 6.956/6889 (≥ 95,00 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,97% 6.956/6889 (≤ 110,00 %)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,26% 18/6889 (≤ 5,00 %)

Die Tabellen Tabelle 25, Tabelle 26, Tabelle 27, Tabelle 28, Tabelle 29 und Tabelle 30 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst auf alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 25: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl	2022	28 von 943	2,97	5
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl 54143: Systeme 3. Wahl	2022	27 von 943	2,86	7
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	14 von 1021	1,37	3

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	14 von 1032	1,36	0
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	6 von 1032	0,58	0
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 1032	0,29	0

Tabelle 26: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	4 von 827	0,48	2
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	5 von 840	0,60	0
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	13 von 840	1,55	0
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	2 von 840	0,24	0

Tabelle 27: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden 52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	2022	10 von 751	1,33	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	1 von 795	0,13	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	11 von 812	1,35	0
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 812	0,37	0
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	18 von 812	2,22	1

Tabelle 28: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	50055: Leitlinienkonforme Indikation	2022	15 von 697	2,15	2
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	9 von 714	1,26	2
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 719	1,39	0
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	6 von 719	0,83	0
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	3 von 719	0,42	0

Tabelle 29: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	2 von 671	0,30	1
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	8 von 686	1,17	0
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	2 von 686	0,29	0
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	0 von 686	0,00	0



Tabelle 30: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	33 von 601	5,49	7
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2022	3 von 596	0,50	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	7 von 605	1,16	0
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	2 von 605	0,33	0
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	2 von 605	0,33	1

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

Im Erfassungsjahr 2022 werden im QS-Verfahren QS HSMDEF 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen (EJ 2021: 7). Zudem werden 24 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit für das Erfassungsjahr 2022 erhoben (EJ 2021: 18).

Die Auffälligkeitskriterien „Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt“ (IDs 851901 und 851903) der Module HSM-IMPL und DEFI-IMPL werden seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben, da kaum rechnerisch bzw. qualitativ auffällige Ergebnisse generiert wurden.

### 2.3.2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### Herzschrittmacher-Implantation

##### *Häufig führendes Symptom 'sonstiges' (ID 813070)*

Das Datenfeld „führendes Symptom“ ist für die Berechnung der Qualitätsindikatoren zur leitlinienkonformen Indikationsstellung und leitlinienkonformen Systemwahl von zentraler Bedeutung. Die Qualitätsindikatoren werden bei Dokumentation des Schlüsselwerts „sonstige“ als führendes Symptom ggf. nicht korrekt berechnet. Wird in vielen Fällen der Schlüsseleintrag „sonstiges“ als führendes Symptom dokumentiert, besteht somit die Gefahr, dass deren Ergebnis verzerrt wird. Von allen 73.140 Fällen in diesem Auswertungsmodul wurde 555-mal (0,76 %) der Schlüsselwert „sonstiges“ gewählt (Bundesergebnis). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,20$  % im Erfassungsjahr 2022 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurden bei 28 von 943 Leistungserbringern die Ergebnisse rechnerisch auffällig (2,97 %). Die Ergebnisse ähneln den Ergebnissen des Vorjahres.

##### *Häufig führende Indikation 'sonstiges' (ID 813071)*

Das Datenfeld „führende Indikation“ ist zur Berechnung der Qualitätsindikatoren zur leitlinienkonformen Indikationsstellung und leitlinienkonformen Systemwahl von zentraler Bedeutung. Die Qualitätsindikatoren werden bei Dokumentation des Schlüsselwerts „sonstige“ als führende Indikation nicht berechnet. Wird in vielen Fällen der Schlüsseleintrag „sonstiges“ als führende Indikation dokumentiert, wird die Berechnung des Indikatorergebnisses verzerrt, da diese Fälle nicht in die Grundgesamtheit des Indikators eingehen. Von allen 73.140 Fällen in diesem Auswertungsmodul wurde 609-mal (0,83 %) der Schlüsselwert „sonstiges“ gewählt (Bundesergebnis). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,70$  % im Erfassungsjahr 2022 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurden bei 27 von 943 Leistungserbringern die Ergebnisse rechnerisch auffällig (2,86 %). Die Ergebnisse ähneln den Ergebnissen des Vorjahres.

### **Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

#### *Häufige Angabe, kein Eingriff an der Sonde bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen (ID 850339)*

Dieses Auffälligkeitskriterium ist relevant für die Qualitätsindikatoren „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52305), „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52307) und „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden“ (ID 52315). Das Auffälligkeitskriterium prüft, inwiefern als Art des Vorgehens „kein Eingriff an der Sonde“ bei allen Patientinnen und Patienten mit Sondenproblemen dokumentiert wurde, bei denen die betroffene Sonde nicht explantiert oder stillgelegt wurde. Von den 5.754 Fällen in der Grundgesamtheit dieses Auffälligkeitskriteriums wurde für 156 Patientinnen und Patienten (2,71 %) „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert (Bundesergebnis). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 0,54$  % im Erfassungsjahr 2022 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurden bei 10 von 751 Leistungserbringern die Ergebnisse rechnerisch auffällig (1,33 %). Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Anzahl an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen halbiert.

### **Implantierbare Defibrillatoren – Implantation**

#### *Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige' (ID 850313)*

Das Datenfeld „indikationsbegründendes klinisches Ereignis“ ist zur Berechnung des Qualitätsindikators zur leitlinienkonformen Indikationsstellung (ID 50055) von zentraler Bedeutung. Er wird bei Dokumentation des Schlüsselwerts ‚sonstige‘ als indikationsbegründendes klinisches Ereignis ggf. nicht korrekt berechnet. Wird in vielen Fällen der Schlüsseleintrag ‚sonstiges‘ als indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, besteht somit die Gefahr, dass sein Ergebnis verzerrt wird. Von den 19.968 Fällen in der Grundgesamtheit dieses Auffälligkeitskriteriums wurde für 129 Patientinnen und Patienten (0,65 %) ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert (Bundesergebnis). Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,45$  % im Erfassungsjahr 2022 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurden bei 15 von 697 Leistungserbringern die Ergebnisse rechnerisch auffällig (2,15 %). Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Anzahl an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen leicht erhöht.

### **Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

#### *Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem (ID 851904)*

Die Angaben zur Indikation des Folgeeingriffs sind von zentraler Bedeutung zur Berechnung der Follow-up-Indikatoren. Wird in zu vielen Fällen eine sonstige Indikation bzw. ein sonstiges Problem dokumentiert, kann dies ggf. zu einer verfälschten Berechnung der Follow-up-Indikatoren führen. Von allen 6.938 Fällen in diesem Auswertungsmodul wurde 767-mal (11,06 %) eine sonstige aggregatbezogene Indikation bzw. ein sonstiges Taschen- oder Sondenproblem dokumentiert (Bundesergebnis). Auf Leistungserbringerebene wurden bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 23,84$  % im Erfassungsjahr 2022 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 bei 33 von

601 Leistungserbringern die Ergebnisse rechnerisch auffällig (5,49 %). Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil rechnerisch auffälliger Ergebnisse somit gestiegen (EJ 2021: 3,97 %).

### 2.3.3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.2 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Die letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüften Auffälligkeitskriterien zur Unterdokumentation“ (IDs 850097, 850164, 850166, 850193, 850196 und 850197) wurden zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieser Auffälligkeitskriterien erfolgt in ihrer letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr und auf Ebene der entlassenden Standorte im Erfassungsjahr 2022 nicht sinnvoll.

#### **Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten**

Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden, weshalb diese Fälle nicht in die Follow-up-Indikatoren einbezogen werden können. Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten prüft, ob weniger GKV-Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß der Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00$  % mit mindestens 20 Fällen im Nenner.

#### ***Herzschrittmacher-Implantation (ID 813072)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 99,72 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul fast eine vollständige Dokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene wiesen mit 1,37 % 14 von 1.021 Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse auf.

***Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (ID 813073)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 101,29 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul eine leichte Überdokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene wiesen 4 von 827 Leistungserbringern (0,48 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse auf.

***Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 813074)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 100,34 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul eine geringe Überdokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene hatte ein von 795 Leistungserbringern (0,13 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

***Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (ID 851801)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 99,58 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul fast eine vollständige Dokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene hatten 9 von 714 Leistungserbringern (1,26 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (ID 851802)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 100,08 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul eine geringe Überdokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene hatten 2 von 671 Leistungserbringern (0,30 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 851803)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass 100,20 % der GKV-Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Es gab also auf Bundesebene in diesem Auswertungsmodul eine geringe Überdokumentation der GKV-Patientinnen und GKV-Patienten. Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 596 Leistungserbringern (0,50 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

**Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation**

Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Underdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der Indikatorergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Underdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen Indikatorergebnisse beeinflussen. Das Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation prüft, ob

weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  mit mindestens 5 Fällen im Nenner.

#### *Herzschrittmacher-Implantation (ID 850097)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $100,55\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 14 von 1.032 Leistungserbringern ( $1,36\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### *Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (ID 850164)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $101,97\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 5 von 840 Leistungserbringer ( $0,60\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850166)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $100,75\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 11 von 812 Leistungserbringer ( $1,35\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (ID 850193)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $100,63\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 10 von 719 Leistungserbringer ( $1,39\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### *Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (ID 850196)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $100,83\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 8 von 686 Leistungserbringer ( $1,17\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

#### *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850197)*

Im Ergebnis zeigt sich für dieses Auswertungsmodul eine Dokumentationsrate von  $100,97\%$ , es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 7 von 605 Leistungserbringer ( $1,16\%$ ) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

### **Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation**

Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der Indikatorergebnisse abschätzen zu können. Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen Indikatorergebnisse beeinflussen. Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler.

***Herzschrittmacher-Implantation (ID 850098)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 6 von 1.032 Leistungserbringern (0,58 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (ID 850165)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 13 von 840 Leistungserbringern (1,55 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850167)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 812 Leistungserbringern (0,37 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (ID 850194)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 6 von 719 Leistungserbringer (0,83%) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (850195)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 2 von 686 Leistungserbringern (0,29 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850198)***

Auf Leistungserbringerebene hatten 2 von 605 Leistungserbringern (0,33 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

**Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)**

Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie in der Dokumentation nur in begründeten Ausnahmefällen zur Anwendung kommen. Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00$  % mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner).

***Herzschrittmacher-Implantation (ID 850217)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,13 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 3 von 1.032 Leistungserbringern (0,29 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (ID 850218)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,05 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 2 von 840 Leistungserbringern (0,24 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850219)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,53 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 18 von 812 Leistungserbringern (2,22 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse



***Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (ID 850220)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,06 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatte 3 von 719 Leistungserbringern (0,42 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (ID 850221)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei x % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatte keiner der 686 Leistungserbringer (0,00 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

***Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (ID 850222)***

Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,26 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 2 von 605 Leistungserbringern (0,33 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

### 2.4.1 Leitlinienkonforme Indikation

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 50055)

Die Rechenregeln des Qualitätsindikators „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 101803) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* wurden für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2021 (Vorjahr) an die neue Leitlinie (Glikson et al. 2021) zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (European Society of Cardiology, ESC) angepasst. Da die Leitlinie erst Ende August 2021 veröffentlicht wurde, wurden für das Erfassungsjahr 2021 zunächst nur Änderungen umgesetzt, die zu einer Liberalisierung der Rechenregeln führen, also zum Vorteil der Leistungserbringer sind. Vor allem aufgrund der liberalisierten Leitlinienempfehlungen für die Subgruppe der Patientinnen und Patienten mit Sinusknotensyndrom als führender Indikation zur Schrittmacherimplantation, die fast ein Drittel aller Fälle in der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators ausmacht, kam es zu einer Verbesserung des Bundesergebnisses von 94,19 % (EJ 2020) auf 96,40 % (EJ 2021). Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis mit 96,25 % wiederum auf dem gleichen Niveau wie im Vorjahr.

Mittlerweile liegen auch die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 vor. Der Anteil an qualitativen Auffälligkeiten an allen Standortergebnissen beträgt 0,64 %, während im Strukturierten Dialog zum Erfassungsjahr 2020, welcher noch nach der QSKH-RL durchgeführt wurde und bei dem die Rechenregeln auf der alten ESC-Leitlinie von 2013 beruhten (Brignole et al. 2013), noch 2,44 % der Standortergebnisse als qualitativ auffällig bewertet wurden (IQTIG 2022). Dies deutet darauf hin, dass viele der qualitativen Auffälligkeiten bis zum Erfassungsjahr 2020 auf nicht leitlinienkonforme Indikationsstellungen bei Patientinnen und Patienten mit Sinusknotensyndrom als führender Indikation zurückzuführen waren. Nach der neuen ESC-Leitlinie ist nun jedoch in einzelnen Fällen eine Schrittmacherimplantation bei intermittierender

Bradykardie und wahrscheinlichem (aber nicht EKG-dokumentiertem) Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie auch dann indiziert, wenn keine Synkopen und keine Asystolien > 3 Sekunden vorliegen (IIb-Indikation). Obwohl nach der neuen ESC-Leitlinie bei den oben beschriebenen Fallkonstellationen in Einzelfällen eine Schrittmacherimplantation gerechtfertigt sein kann, sieht es das Expertengremium auf Bundesebene als kritisch an, wenn der Anteil solcher IIb-Indikationen sehr hoch ist, auch wenn diese Fälle derzeit nicht mehr zur Auffälligkeit im Qualitätsindikator führen. Sonderauswertungen zeigen, dass dies bei einigen Standorten der Fall ist.

Die Rechenregeln des Qualitätsindikators „Leitlinienkonforme Indikation“ (ID 50055) aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* basieren bislang auf der ESC-Leitlinie zum Management ventrikulärer Arrhythmien und zur Prävention des plötzlichen Herztods aus dem Jahr 2015 (Priori et al. 2015). Diese Leitlinie wurde im Jahr 2022 aktualisiert (Zeppenfeld et al. 2022). Eine Anpassung der Rechenregeln an die neue Leitlinie ist jedoch noch nicht erfolgt, da das Verfahren *QSHSMDEF* derzeit im Rahmen des Beschlusses des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung überprüft wird (G-BA 2022a, G-BA 2022b). Der Abschluss dieser Prüfung wird abgewartet, bevor eine Anpassung dieses Indikators vorgenommen wird. Aufgrund der noch ausstehenden Anpassung der Rechenregeln an die neue Leitlinie wurde vom IQTIG empfohlen, den Referenzbereich zum Erfassungsjahr 2022 auszusetzen und auf eine Veröffentlichung der Ergebnisse in den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser zu verzichten.

#### 2.4.2 Leitlinienkonforme Systemwahl

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 54140)
- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Systeme 3. Wahl“ (ID 54143)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 50005)

Auch die Rechenregeln des Qualitätsindikators „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 54140) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* wurden bereits für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2021 (Vorjahr) an die neue ESC-Leitlinie zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie (Glikson et al. 2021) insoweit angepasst, als alle Änderungen, die zu einer Liberalisierung der Rechenregeln führen und somit zum Vorteil für die Leistungserbringer sind, umgesetzt wurden. Das Bundesergebnis des Qualitätsindikators beträgt zum Erfassungsjahr 2022 99,61 % (EJ 2021: 99,54 %); zum Erfassungsjahr 2021 wurden zudem nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens die Ergebnisse keines Standorts als qualitativ auffällig eingestuft. Das IQTIG wird prüfen, inwieweit dieser Qualitätsindikator überarbeitet werden kann, sodass er sich spezifischer als bisher auf die noch bestehenden Verbesserungspotenziale fokussiert, oder ob er zukünftig entfallen sollte. Nach Ansicht des Expertengremiums sind Verbesserungspotenziale in relevantem Ausmaß mittlerweile voraussichtlich nur noch in Bezug auf zwei Aspekte der Systemwahl zu erwarten: die Indikation zur CRT sowie eine zu häufige Implantation von Einkammersystemen bei Patientinnen

und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern (bei letzterer Patientengruppe ist ein Einkammersystem nur in Einzelfällen indiziert, vor allem bei alten bzw. morbidem Patientinnen und Patienten, die aufgrund des höheren Komplikationsrisikos möglichst wenige Sonden erhalten sollten).

Da die neue ESC-Leitlinie zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie nicht mehr nach Systemen 1., 2. und 3. Wahl unterscheidet, entsprechen sowohl die Rechenregeln als auch die Bezeichnung des Qualitätsindikators „Systeme 3. Wahl“ (ID 54143) nicht mehr der aktuellen Evidenz. Der Qualitätsindikator wird jedoch mit dieser Bezeichnung in der DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2022 aufgeführt, sodass er dennoch ausgewertet wird; der Referenzbereich des Qualitätsindikators wird zugleich ausgesetzt. Zum Erfassungsjahr 2023 wird der Qualitätsindikator in „Wahl eines Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern“ umbenannt und die Grundgesamtheit stärker auf die relevante Patientengruppe eingeschränkt.

Die Rechenregeln des Qualitätsindikators „Leitlinienkonforme Systemwahl“ (ID 50005) aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* wurden ebenfalls für die Auswertung zum Erfassungsjahr 2021 (Vorjahr) angepasst, da die neue ESC-Leitlinie zur Herzschrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie (Glikson et al. 2021) sowie die neue ESC-Leitlinie zur Diagnose und Behandlung von Herzinsuffizienz (McDonagh et al. 2021) z. T. aktualisierte Empfehlungen zur CRT-Indikation enthalten. Das Bundesergebnis des Qualitätsindikators beträgt zum Erfassungsjahr 2022 97,72 % (EJ 2021: 97,70 %); zum Erfassungsjahr 2021 wurden zudem nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens die Ergebnisse keines Standorts als qualitativ auffällig eingestuft. Es gelten für diesen Indikator somit ähnliche Empfehlungen wie für den Indikator zur Systemwahl bei Herzschrittmacher-Implantationen.

### 2.4.3 Eingriffsdauer

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (ID 52139)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln“ (ID 52131)

In die den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* bzw. *DEFI-IMPL* zugeordneten Qualitätsindikatoren gehen jeweils sowohl Implantationen als auch isolierte Aggregatwechsel ein, wobei die Eingriffsdauer anhand von eingriffs- und systemspezifischen Schwellenwerten bewertet wird. Nach Ansicht des Expertengremiums besteht der hauptsächliche Nutzen dieser Qualitätsindikatoren darin, Krankenhausstandorte zu identifizieren, die wesentliche Prozess- bzw. Strukturmängel oder eine geringe Operationserfahrung aufweisen, sodass nicht nur die Eingriffsdauer im Durchschnitt deutlich länger, sondern auch das Komplikationsrisiko erhöht ist. Diese Standorte könnten aufgrund der oft relativ geringen Fallzahl nicht immer durch die Ergebnisindikatoren zur Komplikationsrate identifiziert werden.

Entsprechende Qualitätsdefizite scheinen vor allem noch bei relativ kleinen Standorten zu bestehen, die ausschließlich Herzschrittmacher und kaum komplexere Systeme implantieren. Dementsprechend beträgt der Anteil an Standorten mit statistisch auffälligen Ergebnissen aufgrund einer zu langen Eingriffsdauer im Bereich der Herzschrittmacherversorgung für das Erfassungsjahr 2022 0,42 % (EJ 2021: 1,16 %). Während im Erfassungsjahr 2020 die Ergebnisse von 1,50 % aller Standorte als qualitativ auffällig eingestuft wurden, ist der Anteil an Leistungserbringern mit qualitativ auffälligen Ergebnissen im Erfassungsjahr 2021 auf 1,37 % gesunken. Im Bereich der Defibrillatoreingriffe hält die rückläufige Entwicklung der Vorjahre an. Wegen erhöhter Eingriffsdauer nach Defibrillatoreingriffen wurde für das Erfassungsjahr 2022 kein Leistungserbringer mit einem statistisch auffälligen Ergebnis identifiziert und nur 0,81 % der Leistungserbringer wiesen im Erfassungsjahr 2021 ein als qualitativ auffällig bewertetes Ergebnis auf (EJ 2021: 0,27 % der Standorte im Erfassungsjahr 2021 statistisch auffällige Ergebnisse und 0,52 % im Erfassungsjahr 2020 qualitativ auffällige Ergebnisse). Diese Ergebnisse decken sich somit mit den Ergebnissen der Indikatorengruppe „Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts“.

#### 2.4.4 Dosis-Flächen-Produkt

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 101800)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 131801)

Die Strahlenbelastung für die Patientinnen und Patienten wird anhand des Dosis-Flächen-Produkts (in  $\text{cGy} \times \text{cm}^2$ ) gemessen und anhand von systemspezifischen Schwellenwerten bewertet. Diese Schwellenwerte wurden bis zur Auswertung zum Erfassungsjahr 2021 vom IQTIG auf Basis der QS-Daten mit der Methode des Bundesamts für Strahlenschutz (75. Perzentil der Einrichtungsmittelwerte) berechnet. Ende 2022 wurden jedoch erstmals Diagnostische Referenzwerte (DRW) durch das Bundesamt für Strahlenschutz veröffentlicht, die am 11. Januar 2023 zugleich im Bundesanzeiger erschienen sind (BfS 2023). Die DRW des Bundesamts für Strahlenschutz entsprechen weitgehend den bisherigen Schwellenwerten des IQTIG. Leichte Abweichungen bestehen für die Implantation von Einkammersystemen (900 statt bisher  $1.000 \text{ cGy} \times \text{cm}^2$  sowohl für Herzschrittmacher als auch Defibrillatoren) sowie für die Implantation von Zweikammer-Schrittmachern ( $1.700$  statt bisher  $1.500 \text{ cGy} \times \text{cm}^2$ ) und CRT-P-Systemen ( $4.900$  statt bisher  $4.100 \text{ cGy} \times \text{cm}^2$ ). Zum Erfassungsjahr 2022 wurden die Rechenregeln bereits an die neuen DRW angepasst, soweit diese Änderungen zum Vorteil der Leistungserbringer sind. Perspektivisch ist es schließlich auch möglich, die Auswertungsmethodik für diese Qualitätsindikatoren an das Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)* anzugleichen und somit dahingehend anzupassen, dass nicht die Überschreitung eines bestimmten Schwellenwertes, sondern die durchschnittliche Höhe des Dosis-Flächen-Produkts über alle Fälle hinweg für die Berechnung der Qualitätsindikatoren entscheidend ist. Die Qualitätsindikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt

werden seit dem Erfassungsjahr 2018 nach dem BMI risikoadjustiert. Es wird derzeit ausschließlich die Strahlenbelastung nach Implantationseingriffen (nicht jedoch nach Folgeeingriffen) erhoben.

Die rechnerischen Ergebnisse beider Qualitätsindikatoren verbessern sich auf Bundesebene seit der erstmaligen Erfassung des Dosis-Flächen-Produkts im Erfassungsjahr 2015 kontinuierlich. Während die rohe Rate im Erfassungsjahr 2015 noch 22,60 % (bei Herzschrittmacher-Implantationen) bzw. 23,42 % (bei Defibrillator-Implantationen) betrug, sank sie bis zum Erfassungsjahr 2021 auf 7,52 % bzw. 8,55 %. Für das Erfassungsjahr 2022 ist nun eine weitere Verbesserung auf 5,52 % bzw. 7,38 % festzustellen, wobei das Ergebnis für den Indikator zu Herzschrittmacher-Implantationen aufgrund der Anpassung der Schwellenwerte zu Zweikammersystemen und zu CRT-P-Systemen an die DRW des Bundesamts für Strahlenschutz nicht mit den Ergebnissen des Vorjahres vergleichbar ist. Zudem wird kaum noch angegeben, dass das Dosis-Flächen-Produkt (z. B. aufgrund veralteter Röntgengeräte) nicht ermittelt wurde. Dies traf im Erfassungsjahr 2022 nur noch auf 0,36 % der Herzschrittmacher- und auf 0,13 % der Defibrillator-Implantationen zu (EJ 2021: 0,37 % bzw. 0,22 %). Im Erfassungsjahr 2015 lagen diese Werte noch bei 9,02 % bzw. 7,92 %. Fälle mit unbekanntem Dosis-Flächen-Produkt werden im Qualitätsindikator wie Fälle gewertet, bei denen der Schwellenwert überschritten wurde. Die Rückmeldungen des Expertengremiums auf Bundesebene und einiger Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) bekräftigen die Entwicklung der rechnerischen Ergebnisse: Aufgrund der Ergebnisse der externen Qualitätssicherung und darauf aufbauender Maßnahmen konnten in einigen Krankenhausstandorten bereits deutliche Veränderungen in der Praxis, wie z. B. die Anschaffung neuer Röntgengeräte, erzielt werden.

Trotz dieser positiven Entwicklungen ist festzustellen, dass in vielen Standorten noch deutliches Verbesserungspotenzial bezüglich der Vermeidung unnötiger Strahlenbelastung besteht. Darauf deutet der jeweils weiterhin hohe Anteil von Standorten mit qualitativ auffälligen Ergebnissen (an allen Standorten) hin. Während dieser Anteil in beiden Modulen vom Erfassungsjahr 2018 zum Erfassungsjahr 2019 gestiegen ist, ist er nun das zweite Jahr in Folge zum Erfassungsjahr 2021 bei den Herzschrittmacher-Implantationen auf 3,31 % gesunken (EJ 2019: 4,08 %, EJ 2020: 3,87 %). Bei den Defibrillator-Implantationen sank er vom Erfassungsjahr 2019 auf das Erfassungsjahr 2020 deutlich von 4,71 % auf 3,00 %, stieg aber zum Erfassungsjahr 2021 wieder auf 3,26 % an. Eine Reduzierung der Strahlenbelastung wird als besonders wichtig angesehen, da sie dem Schutz sowohl der Patientinnen und Patienten als auch des medizinischen Personals dient. Aus Sicht des Expertengremiums schreiten die Verbesserungen in diesem Bereich allerdings noch nicht schnell genug voran.

Als Gründe für qualitative Auffälligkeiten wird vonseiten der LAG (als Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021) beispielsweise aufgeführt, dass nicht immer die richtigen Einstellungen bei Durchführung der Implantationen gewählt wurden (z. B. bezüglich Frame-Rate, Bildqualität, Einblenden). Die LAG empfahl den betroffenen Leistungserbringern, die Einstellungen kritisch zu prüfen sowie die jährlichen Strahlenschutzschulungen durchzuführen.

Gemäß Rückmeldungen aus dem im Jahr davor erfolgten Strukturierten Dialog zum Erfassungsjahr 2020 wurde einigen Leistungserbringern außerdem empfohlen, modernere Durchleuchtungsgeräte zur Reduzierung der durchschnittlichen Strahlenbelastung anzuschaffen.

#### 2.4.5 Intraoperative Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52305)
- HSM-AGGW (siehe Tabelle 33): „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52307)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (ID 52316)
- DEFI-AGGW (siehe Tabelle 39): „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden“ (ID 52321)

In die beiden Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* gehen alle intraoperativen Messungen der Reizschwellen und Signalamplituden an neu implantierten bzw. neu platzierten Vorhof- bzw. rechten Ventrikelsonden im Rahmen von Implantations- oder Revisionseingriffen ein. Für diese Messungen kann jeweils ein spezifischer Wertebereich definiert werden, der in der überwiegenden Anzahl der Fälle eingehalten werden sollte. Die Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* umfassen dagegen alle Messungen an nicht revidierten Sonden im Rahmen von Folgeeingriffen (Revisionen bzw. isolierte Aggregatwechsel). Für diese Messungen kann kein akzeptabler Wertebereich definiert werden, sodass nur die intraoperative Durchführung dieser Messungen geprüft wird. Dies gilt auch für Messungen an neu implantierten linksseitigen Ventrikelsonden, die ebenfalls in diese Qualitätsindikatoren eingehen.

Bis vor einigen Jahren war das häufigste diesen Aspekt betreffende Qualitätsdefizit die unterlassene Messung von Sonden, die nicht direkt von einem Folgeeingriff betroffen waren (also weder neu implantiert noch neu platziert wurden). Dadurch konnte unter Umständen eine Dislokation dieser Sonden während des Folgeeingriffs unbemerkt bleiben. Während im Erfassungsjahr 2016 noch ca. 10 % der Standorte, die Folgeeingriffe an Herzschrittmachern vornahmen, statistisch auffällige Ergebnisse und ca. 4 % qualitativ auffällige Ergebnisse aufwiesen, sind diese Anteile mittlerweile kontinuierlich auf noch 3,24 % statistische Auffälligkeiten im Erfassungsjahr 2022 und 1,46 % qualitative Auffälligkeiten im Erfassungsjahr 2021 gesunken. Im Bereich der Defibrillatorversorgung nahmen die statistischen Auffälligkeiten von ca. 4 % im Erfassungsjahr 2016 auf 0,84 % im Erfassungsjahr 2021 und die qualitativen Auffälligkeiten von 1,16 % im Erfassungsjahr 2016 auf 0,14 % im Erfassungsjahr 2020 (n = 1) ab (jeweils nach einer nochmaligen Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr). Zum Erfassungsjahr 2022 hat sich der Anteil statistisch auffälliger Ergebnisse jedoch deutlich auf 2,56 % erhöht. Für das Erfassungsjahr 2021 wurde dagegen kein einziger Leistungserbringer mit einem qualitativ auffälligen Ergebnis identifiziert.

Auch bei intraoperativen Messungen neu implantierter bzw. neu platzierter Sonden zeigt sich, dass es eher noch in der Herzschrittmacherversorgung ein relevantes Verbesserungspotenzial gibt, nicht bei der Defibrillator-Implantation. Während der Anteil statistischer Auffälligkeiten des Qualitätsindikators aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* zum Erfassungsjahr 2021 noch 1,06 % betrug, ist er zum Erfassungsjahr 2022 auf 1,49 % gestiegen. Der Anteil qualitativer Auffälligkeiten ist jedoch zum Erfassungsjahr 2021 weiter gesunken und beträgt nun 0,53 % (EJ 2020: 1,01 %). Die entsprechenden Werte für den Qualitätsindikator aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* lagen im Erfassungsjahr 2022 bei gerade mal 0,28 % (Anteil statistischer Auffälligkeiten) und für das Erfassungsjahr 2021 bei 0,14 % (Anteil qualitativer Auffälligkeiten).

Die Bundesraten der vier Qualitätsindikatoren liegen alle innerhalb des jeweiligen Referenzbereichs und spiegeln ein insgesamt hohes oder sehr hohes Versorgungsniveau wider.

#### **2.4.6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 101801)
- HSM-AGGW (siehe Tabelle 33): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 111801)
- HSM-REV (siehe Tabelle 35): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 121800)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 131802)
- DEFI-AGGW (siehe Tabelle 39): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 141800)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 41): „Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)“ (ID 151800)

Hinsichtlich der möglichst komplikationsfreien Durchführung weisen mehr Standorte ein Verbesserungspotenzial bei Herzschrittmacher-Implantationen als bei Defibrillator-Implantationen auf. Dieser Umstand ist möglicherweise auf Standorte zurückzuführen, die weniger Implantationserfahrung haben und ausschließlich Herzschrittmacher implantieren. Während aufgrund von behandlungsbedürftigen nicht sondenbedingten Komplikationen nach einer Herzschrittmacher-Implantation 1,27 % der Standorte zum Erfassungsjahr 2022 statistische und 0,96 % zum Erfassungsjahr 2021 qualitativ auffällige Ergebnisse hatten (n = 9), betraf dies nur 0,43 % bzw. 0,28 % (n = 2) wegen Komplikationen nach einer Defibrillator-Implantation. Die Bundesraten liegen im Erfassungsjahr 2022 mit 0,91 % und 0,87 % auf einem relativ ähnlichen Niveau.

Bei den nicht sondenbedingten Komplikationen nach Folgeeingriffen wurden 0,49 % der Standorte mit Fällen im entsprechenden Qualitätsindikator des Auswertungsmoduls *DEFI-REV* zum Erfassungsjahr 2020 qualitativ auffällig. Die Bundesrate zum Erfassungsjahr 2021 wies mit 1,41 % den höchsten Wert aller Qualitätsindikatoren zu nicht sondenbedingten Komplikationen auf. Beide Werte sind im Folgejahr jeweils gesunken. So beträgt für das Erfassungsjahr 2021 der Anteil der qualitativen Auffälligkeiten nur noch 0,17 % und die Bundesrate ist zum Erfassungsjahr 2022 auf 1,33 % gesunken, weist aber weiterhin den höchsten Wert aller Qualitätsindikatoren dieser Gruppe auf. Im Qualitätsindikator aus dem Auswertungsmodul *HSM-REV* wiesen dagegen nur 0,12 % der Leistungserbringer zum Erfassungsjahr 2021 qualitativ auffällige Ergebnisse auf. Die Bundesrate ist von 0,75 % im Vorjahr zum Erfassungsjahr 2022 auf 1,06 % gestiegen. Für die Qualitätsindikatoren aus den Auswertungsmodulen *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* besteht im Grunde kein Verbesserungspotenzial mehr, denn kein einziger Standort wies zum Erfassungsjahr 2020 oder zum Erfassungsjahr 2021 qualitativ auffällige Ergebnisse auf, die Bundesraten und Anteile statistischer Auffälligkeiten liegen zum Erfassungsjahr 2022 jeweils deutlich unter 0,5 %.

Bei der Bewertung dieser Ergebnisse ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass Hinweise auf eine Unterdokumentation einiger behandlungsbedürftiger Komplikationen vorliegen. So ergab das Stichprobenverfahren mit Datenabgleich im Rahmen der umfassenden Datenvalidierung des Erfassungsmoduls 09/4 zum Erfassungsjahr 2020 (nach QSKH-RL), dass 2 von 3 gemäß Patientenakte aufgetretene Pneumothoraces sowie 2 von 3 sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen vermutlich für die externe Qualitätssicherung unterdokumentiert wurden. Auch wenn dies derzeit nicht abschließend geklärt werden kann, ist erst einmal davon auszugehen, dass auch eine Unterdokumentation dieser Komplikationen in der gesamten Datengrundlage des Moduls vorliegt und diese Ergebnisse auch auf andere Erfassungsmodule übertragen werden können.

In den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* erhalten die LAG einen Hinweis, dass mit dem Leistungserbringer ein Wechsel des venösen Zugangsweges für den Sondenvorschub besprochen werden sollte, wenn in über 1 % der Fälle Pneumothoraces bzw. Hämatothoraces auftreten und zugleich in über 90 % der Fälle ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet wird (siehe entsprechende Transparenzkennzahlen, IDs 101802 und 131803). Eine LAG meldete als Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 auch zurück, dass das rechnerisch auffällige Ergebnis eines Leistungserbringers auf die Wahl des venösen Zugangswegs zurückzuführen war.



#### 2.4.7 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts: Sondendislokation oder -dysfunktion

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311)
- HSM-REV (siehe Tabelle 35): „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden“ (ID 52315)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52325)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 41): „Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden“ (ID 52324)

Die Ergebnisse aus den letzten Jahren zum Qualitätsindikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) des Auswertungsmodul *HSM-IMPL* zeigen, dass noch bei einer relevanten Anzahl an Krankenhausstandorten Qualitätsdefizite aufgrund zu häufiger Sondenprobleme nach Herzschrittmacher-Implantationen bestehen. Insbesondere der Anteil qualitativer Auffälligkeiten (an allen Standortergebnissen) bewegte sich zuletzt auf einem konstant hohen Niveau und somit nur knapp unter dem Schwellenwert von > 5 % als Leitkriterium für einen besonderen Handlungsbedarf gemäß der bis zum Erfassungsjahr 2021 angewandten Methodik zur Bewertung der Indikatorergebnisse. Obgleich der Anteil qualitativer Auffälligkeiten von 4,69 % im Erfassungsjahr 2019 auf 4,06 % im Erfassungsjahr 2020 leicht sank, sah das Expertengremium auf Bundesebene für diesen Indikator letztes Jahr einen besonderen Handlungsbedarf aufgrund eines persistierenden Qualitätsdefizits. Für das Erfassungsjahr 2021 beträgt der Anteil qualitativer Auffälligkeiten 3,84 %, so dass ein erneuter Rückgang festzustellen ist. Die aktuellen rechnerischen Ergebnisse für das Erfassungsjahr 2022 wiederum haben sich im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls verbessert. So sank die Bundesrate von 1,42 % (EJ 2021) auf 1,28 % (EJ 2022) und der Anteil von Indikatorergebnissen mit signifikanter Abweichung vom Referenzbereich (an allen Standortergebnissen) von 4,16 % (EJ 2021) deutlich auf 2,44 % (EJ 2022). In der kommenden Auswertung ist zu prüfen, ob sich dieser positive Trend fortsetzt.

Bei der Bewertung dieser Ergebnisse ist jedoch zugleich zu berücksichtigen, dass Hinweise auf eine derzeitige Unterdokumentation einiger Sondenkomplikationen vorliegen. So ergab das Stichprobenverfahren mit Datenabgleich im Rahmen der umfassenden Datenvalidierung der Erfassungsmodule 09/4 und 09/6 zum Erfassungsjahr 2020 (nach QSKH-RL), dass im Erfassungsmodul 09/4 von 7 Sondendislokationen, die gemäß Patientenakte in der Stichprobe auftraten, nur 4 für die externe Qualitätssicherung dokumentiert wurden. Aufgrund der ähnlichen Datenfelder zu peri- bzw. postoperativen Komplikationen im Erfassungsmodul 09/1 kann davon ausgegangen werden, dass diese Ergebnisse wahrscheinlich auch auf das Erfassungsmodul 09/1 übertragen werden können.

Zudem zeigt sich das weiterhin deutliche Verbesserungspotenzial bei der Vermeidung von Sondenkomplikationen nach einer Herzschrittmacher-Implantation auch im Vergleich mit den Ergebnissen des Qualitätsindikators „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52325) aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*. Dieser Qualitätsindikator weist lediglich einen Anteil von 0,43 %

statistischer Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2022 und einen Anteil von 0,28 % qualitativer Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2021 auf. Nach Ansicht des Expertengremiums auf Bundesebene sind viele der noch bestehenden Qualitätsdefizite im Bereich der Schrittmachertherapie auf Krankenhausstandorte mit einer relativ kleinen Fallzahl pro Jahr und somit wenig Operationserfahrung zurückzuführen. Die besseren Ergebnisse nach Defibrillator-Implantationen scheinen darauf zurückzuführen sein, dass viele dieser Standorte ausschließlich Herzschrittmacher und keine Defibrillatoren implantieren. Zudem bestätigen Volume-Outcome-Analysen des IQTIG zu diesem Qualitätsindikator, dass – unter Berücksichtigung der Daten aus mehreren Erfassungsjahren – ein deutlicher signifikanter Zusammenhang zwischen der Fallzahl je Krankenhausstandort und der Rate an Sondenkomplikationen besteht.

Der Qualitätsindikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* bildete einen Schwerpunkt des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 und war der Qualitätsindikator mit den meisten qualitativen Auffälligkeiten des QS-Verfahrens ( $n = 36$ ). Aufgrund der noch bestehenden Qualitätsdefizite bei einigen Leistungserbringern wurden vonseiten der LAG gemäß Rückmeldungen aus dem Stellungnahmeverfahren beispielsweise eine eingehende Ursachenanalyse sowie eine Hospitation und die Teilnahme an Schulungen in einem erfahrenen Zentrum empfohlen. Zudem wurde in den letzten Jahren (als Ergebnis des Strukturierten Dialogs nach QSKH-RL) hin und wieder zurückgemeldet, dass einzelne Krankenhausstandorte aufgrund von unzureichenden Ergebnissen in der externen Qualitätssicherung die Implantation von Rhythmusimplantaten aufgaben und diese nun als Verbringungsleistungen in Kooperation mit größeren Zentren realisieren.

Die Indikatorergebnisse aus den Auswertungsmodulen *HSM-REV* und *DEFI-REV* weisen dagegen darauf hin, dass das Versorgungsniveau hinsichtlich der Vermeidung behandlungsbedürftiger Sondenkomplikationen während des stationären Aufenthalts bei Folgeeingriffen sowohl an Herzschrittmachern als auch an Defibrillatoren sehr hoch ist. Die Bundesraten dieser Qualitätsindikatoren liegen für das Erfassungsjahr 2022 bei 0,78 % bzw. 0,54 %, der Anteil statistischer Auffälligkeiten für die Herzschrittmacher bei 0,79 % und bei den Defibrillatoren bei 1,07 %. Nur 0,51 % der Standorte wiesen zum Erfassungsjahr 2021 nach Folgeeingriffen an Schrittmachern qualitativ auffällige Ergebnisse auf und kein Standort nach Folgeeingriffen an Defibrillatoren.

#### 2.4.8 Sterblichkeit im Krankenhaus

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51191)
- HSM-REV (siehe Tabelle 35): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51404)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51186)
- DEFI-REV (siehe Tabelle 37): „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51196)

Die rohe Rate an Todesfällen im Krankenhaus nach einer Schrittmacher-Implantation liegt wie im Vorjahr auch zum Erfassungsjahr 2022 bei 1,51 % und nach einer Defibrillator-Implantation bei 0,71 % (EJ 2021: 0,59 %). Folgeeingriffe können u. U. mit einem etwas höheren Risiko für die Patientin bzw. den Patienten einhergehen, z. B. bei Explantation des Rhythmusimplantats aufgrund

einer Infektion oder bei komplizierten Sondenextraktionen. So treten während bzw. kurz nach Folgeeingriffen etwas mehr Todesfälle auf, hier liegen die rohen Raten auf Bundesebene für beide Indikatoren aus *HSM-REV* und *DEFI-REV* bei 2,16 %. Die Qualitätsindikatoren zur Sterblichkeit im Krankenhaus sind risikoadjustiert (logistische Regression) und werden als Verhältnis der beobachteten zu den erwarteten Todesfällen berechnet.

Die Ergebnisse aus dem Strukturierten Dialog der letzten Jahre zeigen, dass es immer nur vereinzelt zu qualitativen Auffälligkeiten aufgrund einer erhöhten Sterblichkeit im Krankenhaus kommt. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 wurden für den Qualitätsindikator des Auswertungsmoduls *HSM-IMPL 4* und für den Qualitätsindikator des Auswertungsmoduls *HSM-REV 2* Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, während für die beiden Auswertungsmodule zu implantierbaren Defibrillatoren jeweils ein qualitativ auffälliges Ergebnis festgestellt wurde. Nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene treten Todesfälle, die ursächlich auf den Schrittmacher- bzw. Defibrillatoreingriff zurückzuführen sind, nur äußerst selten auf. Grund dafür könne z. B. ein schlechtes perioperatives Management bei Auftreten komplexer Komplikationen während des Eingriffs sein. Etwas öfter könnten ggf. behandlungsbedingte Todesfälle auftreten, die nicht ursächlich auf den Herschrittmacher- oder Defibrillatoreingriff, aber auf Versorgungsdefizite während der postoperativen Verweildauer zurückzuführen sind. Diese werden nach Einschätzung des Expertengremiums im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens kaum bewertet. Wenn die Ergebnisse eines Krankenhausstandorts als qualitativ auffällig bewertet werden, ist dies nach Ansicht des Expertengremiums somit meist durch eine fehlerhafte Indikationsstellung begründet, da z. B. alten und multimorbiden Patientinnen oder Patienten mit einer nur noch sehr geringen Lebenserwartung die Implantation eines permanenten Schrittmachers bzw. implantierbaren Defibrillators zugemutet wird.

#### 2.4.9 Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats (Follow-up)

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen“ (ID 2190)

Die Follow-up-Indikatoren wurden aufgrund des Wechsels des Verfahrens *QS HSMDEF* von der QSKH-RL in die DeQS-RL letztes Jahr nicht ausgewertet. Deshalb liegen für diese Indikatoren keine rechnerischen Ergebnisse für das Vorjahr sowie keine Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren vor. In den Zähler des Indikators zur Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats gehen alle auffälligen Ereignisse mit einem Folgeeingriff im Erfassungsjahr 2022 ein, während die Implantationen in der Grundgesamtheit des Indikators bis zu vier Jahren zurückliegen können.

Im Erfassungsjahr 2022 fanden insgesamt 20 Aggregatwechsel statt, die innerhalb von 4 Jahren nach Implantation des Herzschrittmachers aufgrund einer vorzeitigen Batterieerschöpfung notwendig wurden. Dies entspricht einem Bundesergebnis von 0,02 %. Im Strukturierten Dialog, der bis zum Erfassungsjahr 2020 zum alten QS-Verfahren *Herzschrittmacherversorgung* nach QSKH-RL durchgeführt wurde, wurden bislang keine Qualitätsdefizite festgestellt. Im Strukturierten Dialog zum Erfassungsjahr 2020 wurden zwar die Ergebnisse von zwei Standorten als qualitativ

auffällig bewertet, beide jedoch aufgrund einer ausbleibenden Stellungnahme des betroffenen Leistungserbringers (IQTIG 2022).

Der Indikator wurde bis zum Erfassungsjahr 2020 als Sentinel-Event-Indikator ausgewertet, so dass jedes auffällige Ereignis zu einem Stellungnahmeverfahren führte. Da jedoch im Strukturierten Dialog bislang keine Qualitätsdefizite mit diesem Indikator festgestellt wurden und sich eine besonders frühzeitige Batterieerschöpfung von unter 4 Jahren häufig eher auf nicht vom Leistungserbringer beeinflussbare Faktoren, wie z. B. fehlerhafte Implantate, zurückführen lässt, wurde vom IQTIG empfohlen, den Referenzbereich zum Erfassungsjahr 2022 auszusetzen und auf eine Veröffentlichung der Ergebnisse in den strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser zu verzichten.

#### **2.4.10 Hardwareprobleme (Aggregat bzw. Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren (ID 2191)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren (ID 132000)

Patientenidentifizierende Daten, die eine Verknüpfung von QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte einer Patientin bzw. eines Patienten ermöglichen, werden in den Erfassungsmodulen zur Herzschrittmachertherapie seit dem Erfassungsjahr 2015 erhoben; in den Erfassungsmodulen zu implantierbaren Defibrillatoren werden diese Daten erst seit dem Erfassungsjahr 2018 erfasst. Daher gibt es im aktuellen Erfassungsjahr keine Erstimplantationen, für die ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von acht bzw. sechs Jahren nach Erstimplantation vorliegt. Die Berechnung beider Indikatoren ist daher ausgesetzt, bis Erstimplantationen mit vollständigem Follow-up-Zeitraum vorliegen. Derzeit können nur Zwischenergebnisse berechnet werden, ohne dass ein Stellungnahmeverfahren zu diesen Indikatoren erfolgt.

#### **2.4.11 Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)**

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (ID 2194)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (ID 132001)

Die Follow-up-Indikatoren wurden aufgrund des Wechsels des Verfahrens *QS HSMDEF* von der QSKH-RL in die DeQS-RL letztes Jahr nicht ausgewertet. Deshalb liegen für diese Indikatoren keine rechnerischen Ergebnisse für das Vorjahr sowie keine Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren vor. Da die Follow-up-Indikatoren zu prozedurassoziierten Problemen erst ein Jahr später als die übrigen, querschnittlich berechneten Indikatoren ausgewertet werden können, be-

werten die im Auswertungsjahr 2023 berechneten Indikatoren alle Erstimplantationen von Herzschrittmachern oder Defibrillatoren, die im Erfassungsjahr 2021 durchgeführt wurden. In den Zähler der Indikatoren gehen Folgeeingriffe aus den Erfassungsjahr 2021 oder 2022 ein, soweit diese innerhalb eines Jahres nach der Implantation stattfanden.

Die nicht adjustierte (rohe) Rate des Indikators aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* beträgt (für Implantationen aus dem Erfassungsjahr 2021) 4,42 %. Die Ergebnisse aus dem bisherigen QS-Verfahren nach QSKH-RL zeigen, dass sich die rohen Raten dieses Indikators auch in den vergangenen Jahren konstant im Bereich zwischen 4 % und 5 % bewegten. Es sind somit weiterhin keine nennenswerten Änderungen des Bundesergebnisses zu erkennen. Die Ergebnisse des Indikators aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* liegen mit einer rohen Rate von 3,83 % etwas niedriger. Bei beiden Indikatoren geht der überwiegende Anteil an auffälligen Fällen auf Dislokationen oder Dysfunktionen der Sonden zurück, weshalb die Ergebnisse der Follow-up-Indikatoren zusammen mit den Ergebnissen der Indikatoren „Sondendislokation oder -dysfunktion“ betrachtet werden sollten, die sich ausschließlich auf Sondenprobleme noch während des stationären Aufenthalts beziehen.

#### 2.4.12 Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff (Follow-up)

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 2195)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 132002)

Die Follow-up-Indikatoren wurden aufgrund des Wechsels des Verfahrens *QS HSMDEF* von der QSKH-RL in die DeQS-RL letztes Jahr nicht ausgewertet. Deshalb liegen für diese Indikatoren keine rechnerischen Ergebnisse für das Vorjahr sowie keine Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren vor. Da die Follow-up-Indikatoren zu Infektionen oder Aggregatperforationen erst ein Jahr später als die übrigen, querschnittlich berechneten Indikatoren ausgewertet werden können, bewerten die im Auswertungsjahr 2023 berechneten Indikatoren alle Erstimplantationen von Herzschrittmachern oder Defibrillatoren, die im Erfassungsjahr 2021 durchgeführt wurden. In den Zähler der Indikatoren gehen Folgeeingriffe aus den Erfassungsjahr 2021 oder 2022 ein, soweit diese innerhalb eines Jahres nach der Implantation stattfanden.

Die nicht adjustierte (rohe) Rate des Indikators aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* beträgt (für Implantationen aus dem Erfassungsjahr 2021) 0,40 %. Das Bundesergebnis für Implantationen aus dem Erfassungsjahr 2019, als der Indikator im bisherigen QS-Verfahren nach QSKH-RL zuletzt ausgewertet wurde, lag mit 0,34 % leicht darunter. Ein Vergleich mit dem Follow-up-Indikator aus dem Auswertungsmodul *DEFI-IMPL* zeigt, dass nach Defibrillator-Implantationen etwas häufiger Infektionen auftreten als nach Herzschrittmacher-Implantationen – die rohe Rate des Indikators mit Defibrillator-Implantationen aus dem Erfassungsjahr 2021 in der Grundgesamtheit beträgt

0,68 %. Hier ist jedoch eine deutliche Verringerung der Infektionsrate im Vergleich zur letzten Auswertung festzustellen, da es nach den Implantationen aus dem Erfassungsjahr 2019 noch bei 1,08 % der Fälle zu einem Folgeeingriff innerhalb eines Jahres kam. Insgesamt zeigen diese Ergebnisse, dass hinsichtlich der Vermeidung eingriffsbedingter Infektionen und Aggregatperforationen bereits ein relativ hohes Versorgungsniveau besteht.

#### 2.4.13 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

- HSM-IMPL (siehe Tabelle 31): „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 102001)
- DEFI-IMPL (siehe Tabelle 37): „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation“ (ID 132003)

Diese Qualitätsindikatoren messen den Anteil an CRT-Implantationen, bei denen die linksventrikuläre Sonde bis zur Entlassung der Patientin oder des Patienten erfolgreich implantiert werden konnte und nach dem Eingriff aktiv (also einsatzfähig) war. Da dies i. d. R. der schwierigste Teil einer CRT-Implantation ist, gelingt dies nicht immer. Das Bundesergebnis liegt mit 96,75 % bei den Schrittmachern bzw. 95,95 % bei den Defibrillatoren im Erfassungsjahr 2022 in etwa auf dem gleichen Niveau und entspricht den Vorjahresergebnissen. Es ist jedoch mit den derzeitigen Rechenregeln von einer Überschätzung des Anteils an erfolgreich implantierten linksventrikulären Sonden auszugehen, da aufgrund der derzeitigen Spezifikation nur Fälle in die Grundgesamtheit der Qualitätsindikatoren eingehen können, bei denen im Datenfeld zum implantierten System „CRT-System“ angegeben wurde. Werden auch Fälle mit Angabe „sonstiges“ im Datenfeld „System“ sowie Fälle mit dokumentiertem OPS-Kode für die Implantation eines CRT-Systems, bei denen für die Qualitätssicherung ein Ein- oder Zweikammersystem angegeben wurde, in die Qualitätsindikatoren miteinbezogen, verringert sich das Bundesergebnis der Qualitätsindikatoren jeweils um einige Prozentpunkte. In wie vielen Fällen nach gescheiterter Implantation der linksventrikulären Sonde kein OPS-Kode für ein CRT-System, sondern für ein Einkammer- oder Zweikammersystem abgerechnet wird, kann schließlich anhand der QS-Daten nicht ermittelt werden, weil in diesen Fällen die Datenfelder zur linksventrikulären Sonde nicht ausgefüllt werden müssen.

Für die Qualitätsindikatoren zur Implantation der linksventrikulären Sonde wurde noch kein Referenzbereich festgelegt; sie befinden sich noch in prolongierter Erprobung, da die Eignungskriterien dieser Qualitätsindikatoren bislang nicht ausreichend überprüft werden konnten. Die Qualitätsindikatoren gehen auf einen Vorschlag der Bundesfachgruppe zurück, die das IQTIG zu den bisherigen QS-Verfahren nach QSKH-RL beraten hatte. Die Patientenrelevanz für die Qualitätsindikatoren wird darin gesehen, dass der Leistungserbringer bei nicht erfolgreich implantierter linksventrikulären Sonde das Ziel des Eingriffs und ggf. des Krankenhausaufenthalts nicht erreicht, das wiederum in der Implantation eines funktionierenden CRT-Systems zur Resynchronisation der Aktivität beider Herzkammern besteht. Dadurch ergeben sich für die Patientinnen und Patienten eine verzögerte Therapie sowie voraussichtlich eine Rehospitalisierung einschließlich einer weiteren Operation.

## 2.4.14 Übersicht über die Bundesergebnisse aller Auswertungsmodulare

### Herzschrittmacher-Implantation

Die Tabelle 31 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul *HSM-IMPL*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 31: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HSM-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
101803	Leitlinienkonforme Indikation	96,25% 69811/72531 (≥ 90,00 %)	96,40% 70024/72637	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>				
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	99,61% 66128/66387 (≥ 90,00 %)	99,54% 66575/66880	eingeschränkt vergleichbar
54143	Systeme 3. Wahl	2,02% 1342/66387	2,02% 1352/66880	eingeschränkt vergleichbar
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	88,55% 77817/87879 (≥ 60,00 %)	88,41% 78103/88339	eingeschränkt vergleichbar
101800	Dosis-Flächen-Produkt	0,87 4006/4603,26 (≤ 3,11; 95. Perzentil)	- -/-	nicht vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	95,12% 253951/266993 (≥ 90,00 %)	95,38% 255406/267782	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,91% 665/73140 (≤ 2,60 %)	0,96% 705/73293	eingeschränkt vergleichbar
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,28% 938/73140 (≤ 3,00 %)	1,42% 1041/73293	eingeschränkt vergleichbar
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden*	50,73% 36525/71998	53,31% 38495/72208	eingeschränkt vergleichbar
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,96 1105/1156,15 (≤ 4,38; 95. Perzentil)	0,96 1106/1153,28	eingeschränkt vergleichbar
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammer-systemen	0,02% 20/111971	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	99,35% 60270/60605	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeein-griff innerhalb eines Jahres	0,99 2680/60605 (≤ 2,69; 95. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	0,99 240/60133 (≤ 6,34; 95. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	96,75% 2293/2370	96,83% 2136/2206	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 32 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *HSM-IMPL* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 32: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-IMPL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
101803	Leitlinienkonforme Indikation	2022	31 von 943	3,29	4
		2021	32 von 938	3,41	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>					
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	2022	1 von 939	0,11	0
		2021	5 von 936	0,53	_*
54143	Systeme 3. Wahl	2022			0
		2021			_*
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	2022	35 von 957	3,66	7
		2021	44 von 952	4,62	_*
101800	Dosis-Flächen-Produkt	2022	82 von 939	8,73	23
		2021	73 von 936	7,80	_*
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	2022	73 von 942	7,75	8
		2021	43 von 939	4,58	_*
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>					
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	112 von 943	11,88	26
		2021	130 von 938	13,86	_*
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	2022	156 von 943	16,54	60
		2021	180 von 938	19,19	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	48 von 943	5,09	6
		2021	56 von 938	5,97	_*
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	2022			0
		2021			_*
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	2020			0
		2019			_*
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2020	71 von 932	7,62	0
		2019			_*
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2020	44 von 932	4,72	0
		2019			_*
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	2022			0
		2021			_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

### Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Die Tabelle 33 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul HSM-AGGW. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 33: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HSM-AGGW

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,43% 65312/66351 (≥ 95,00 %)	98,64% 65200/66102	eingeschränkt vergleichbar
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,18% 27/15063 (≤ 2,30 %)	0,17% 26/15218	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 34 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *HSM-AGGW* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 34: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-AGGW

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	2022	84 von 864	9,72	19
		2021	70 von 889	7,87	-*
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	16 von 834	1,92	0
		2021	18 von 861	2,09	-*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

### Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Die Tabelle 35 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul HSM-REV. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 35: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HSM-REV

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	1,06% 97/9135 (≤ 3,10 %)	0,75% 71/9407	eingeschränkt vergleichbar
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0,78% 49/6282 (≤ 3,00 %)	0,91% 59/6498	eingeschränkt vergleichbar
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,20 197/163,96 (≤ 7,25; 95. Perzentil)	1,19 192/161,81	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 36 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *HSM-REV* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 36: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HSM-REV

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>					
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	54 von 798	6,77	2
		2021	35 von 822	4,26	_*
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	2022	37 von 759	4,87	8
		2021	45 von 778	5,78	_*
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	32 von 798	4,01	1
		2021	32 von 822	3,89	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

### Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Die Tabelle 37 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 37: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-IMPL

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
50055	Leitlinienkonforme Indikation	92,31% 18432/19968	91,97% 18434/20044	eingeschränkt vergleichbar
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	97,72% 19429/19882 (≥ 90,00 %)	97,70% 19563/20023	eingeschränkt vergleichbar
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	91,85% 26345/28682 (≥ 60,00 %)	91,55% 26694/29159	eingeschränkt vergleichbar
131801	Dosis-Flächen-Produkt	0,72 1376/1898,61 (≤ 2,35; 95. Perzentil)	0,83 1601/1924,26	eingeschränkt vergleichbar
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	96,17% 63002/65511 (≥ 90,00 %)	96,26% 63671/66145	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,87% 174/19968 (≤ 2,50 %)	0,86% 172/20044	eingeschränkt vergleichbar
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	0,89% 166/18737 (≤ 3,00 %)	0,77% 145/18780	eingeschränkt vergleichbar
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden*	50,74% 9508/18737	53,76% 10097/18780	eingeschränkt vergleichbar
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,17 142/121,18 (≤ 6,48; 95. Perzentil)	0,97 119/122,90	eingeschränkt vergleichbar
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	99,22% 15995/16109	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	1,00 617/16109 (≤ 2,65; 95. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	1,00 109/16007 (≤ 5,03; 95. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	95,95% 6660/6941	96,33% 6724/6980	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 38 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *DEFI-IMPL* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 38: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-IMPL

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
50055	Leitlinienkonforme Indikation	2022			0
		2021	167 von 711	23,49	_*
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	2022	26 von 697	3,73	7
		2021	24 von 711	3,38	_*
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	2022	19 von 740	2,57	5
		2021	23 von 745	3,09	_*
131801	Dosis-Flächen-Produkt	2022	64 von 695	9,21	18
		2021	69 von 706	9,77	_*
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	2022	32 von 702	4,56	3
		2021	30 von 711	4,22	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>					
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	88 von 697	12,63	15
		2021	88 von 711	12,38	_*
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	2022	72 von 695	10,36	10
		2021	62 von 707	8,77	_*
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	36 von 697	5,16	3
		2021	30 von 711	4,22	_*
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	2020			0
		2019			_*
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2020	74 von 703	10,53	0
		2019			_*
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	2020	42 von 703	5,97	0
		2019			_*
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	2022			0
		2021			_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

### Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel

Die Tabelle 39 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul *DEFI-AGGW*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-AGGW

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,81% 54143/54793 (≥ 95,00 %)	98,92% 56357/56974	eingeschränkt vergleichbar
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	0,19% 19/10031 (≤ 3,80 %)	0,26% 27/10400	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 40 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *DEFI-AGGW* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 40: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-AGGW

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	2022	37 von 704	5,26	7
		2021	26 von 716	3,63	-*
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	14 von 686	2,04	1
		2021	15 von 689	2,18	-*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

### Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation

Die Tabelle 41 zeigt die Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen des Auswertungsjahres 2023 für das Auswertungsmodul *DEFI-REV*. Es werden die Bundesergebnisse der Erfassungsjahre 2022 und 2021 sowie die Vergleichbarkeit zum Vorjahr gegenübergestellt.

Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - DEFI-REV

ID	Indikator	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	1,33% 92/6938 (≤ 2,90 %)	1,41% 102/7256	eingeschränkt vergleichbar
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0,54% 28/5143 (≤ 3,00 %)	0,66% 36/5426	eingeschränkt vergleichbar
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,05 150/143,02 (≤ 5,13; 95. Perzentil)	1,06 159/150,28	eingeschränkt vergleichbar

In Tabelle 42 ist für alle Qualitätsindikatoren des Moduls *DEFI-REV* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Auswertungsjahr 2023 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - DEFI-REV

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>					
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	2022	48 von 601	7,99	11
		2021	44 von 580	7,59	_*
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	2022	18 von 563	3,20	0
		2021	24 von 543	4,42	_*
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	25 von 601	4,16	1
		2021	25 von 580	4,31	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die LAG übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Für das Verfahren *QS HSMDEF* werden zum ersten Mal die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 berichtet. Es bestehen zum Teil unterschiedliche Spezifikationen und Inhalte zwischen der Durchführung des Strukturierten Dialogs zum Erfassungsjahr 2020 und des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021. Zudem unterscheiden sich die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse wie auch die Anzahl durchgeführter Stellungnahmeverfahren. Daher sind die Ergebnisse des Strukturierten Dialogs aus dem Erfassungsjahr 2020 nur bedingt mit den Ergebnissen des Stellungnahmeverfahrens aus dem Erfassungsjahr 2021 miteinander vergleichbar.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

#### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Für das Verfahren *QS HSMDEF* wurde erstmalig für das Erfassungsjahr 2021 ein Stellungnahmeverfahren zu den Auffälligkeitskriterien durchgeführt. Es wurden 18.260 Ergebnisse von Auffälligkeitskriterien für das gesamte Verfahren festgestellt, von denen 178 (0,97 %) rechnerisch auffällig waren. Für 43 (24,16 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Für 135 (75,84 %) der rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es gab keine Gespräche oder Begehungen. Abgesehen vom Modul *DEFI-REV* wurden bei allen Modulen für die geprüften Auffälligkeitskriterien mehr qualitativ auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällige Ergebnisse festgestellt. Unter den Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit wiesen die Auffälligkeitskriterien „Häufig führendes Symptom 'sonstiges'“ (ID 813070) und

„Häufig führende Indikation 'sonstiges'“ (ID 813071) aus dem Modul *HSM-IMPL* die meisten qualitativen Auffälligkeiten auf. Unter den Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit wiesen in den meisten Modulen die Auffälligkeitskriterien zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten die meisten qualitativen Auffälligkeiten auf.

Mit Blick auf die Verteilung der Bewertungsergebnisse ergibt sich für das Erfassungsjahr 2021 folgendes Gesamtbild:

- 39 Auffälligkeitskriterienergebnisse (21,91 %): Einstufung „qualitativ unauffällig“
- 94 Auffälligkeitskriterienergebnisse (52,81 %): Einstufung „qualitativ auffällig“
- 2 Auffälligkeitskriterienergebnisse (1,12 %): Bewertung „Sonstiges“
- 43 Auffälligkeitskriterienergebnisse (24,16 %): kein Stellungsverfahren durchgeführt
- 2 Auffälligkeitskriterienergebnisse (1,12 %): Initiierung von Qualitätssicherungsmaßnahmen

Im Bereich der Herzschrittmacherversorgung (Module *HSM-IMPL*, *HSM-AGGW* und *HSM-REV*) gab es 10.704 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 124 (1,16 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 33 (26,61 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungsverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 91 (73,39 %) eingeleiteten Stellungsverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungsverfahren durchgeführt. Ein Stellungsverfahren war zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG noch nicht abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungsverfahrens wurden 22 (17,74 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 68 (54,84 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Ein (0,81 %) Ergebnis wurde mit „Sonstiges“ bewertet. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert.

Im Bereich der Versorgung mit implantierbaren Defibrillatoren (Module *DEFI-IMPL*, *DEFI-AGGW* und *DEFI-REV*) gab es 7556 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 54 (0,71 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 10 (18,52 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungsverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 44 (81,48 %) eingeleiteten Stellungsverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungsverfahren durchgeführt. Ein Stellungsverfahren war zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG noch nicht abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungsverfahrens wurden 17 (31,48 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 26 (48,15 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Ein (1,85 %) Ergebnis wurde mit „Sonstiges“ bewertet. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert.

Die Tabellen Tabelle 43, Tabelle 44, Tabelle 45, Tabelle 46, Tabelle 47 und Tabelle 48 stellen die Ergebnisse des Stellungsverfahrens der Auffälligkeitskriterien zum Erfassungsjahr 2021 jeweils pro Modul dar.

## Herzschrittmacher-Implantation

Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-IMPL

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls HSM-IMPL</b>	5329	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	81	1,52
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	81	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	21	25,93
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	60	74,07
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	60	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	15	18,52
Bewertung als qualitativ auffällig	44	54,32
Sonstiges	1	1,23
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *HSM-IMPL* wurden für das Erfassungsjahr 2021 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft. Es konnten 5.329 Auffälligkeitsergebnisse festgestellt werden, von denen 81 (1,52 %) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 60 Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, für 21 Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der

Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es gab keine Gespräche oder Begehungen. Von den 60 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 15 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 18,52 % (15/81). Für 44 (54,32 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Somit wurden bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig als unauffällig in diesem Modul bewertet.

### Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-AGGW

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls HSM-AGGW</b>	2365	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	13	0,55
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	13	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	5	38,46
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	8	61,54
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	8	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	1	7,69
Bewertung als qualitativ auffällig	7	53,85
Sonstiges	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *HSM-AGGW* wurden für das Erfassungsjahr 2021 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit geprüft. Es gab 2.365 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 13 (0,55 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 5 (38,46 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 8 (61,54 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es gab keine Gespräche oder Begehungen. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten ein (7,69 %) Ergebnis als qualitativ unauffällig und 7 (53,85 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Somit wurden bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig als unauffällig in diesem Modul bewertet.

**Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation**

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-REV

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls HSM-REV</b>	3010	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	30	1
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	30	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	7	23,33
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	23	76,67
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	23	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	6	20
Bewertung als qualitativ auffällig	17	56,67
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *HSM-REV* wurden für das Erfassungsjahr 2021 4 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft. Es gab 3.010 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 30 (1%) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 7 (23,33 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 23 (76,67 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es gab keine Gespräche oder Begehungen. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 6 (20,00 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 17 (56,67 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Somit wurden bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig als unauffällig in diesem Modul bewertet.

## Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 46: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-IMPL

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls DEFI-IMPL</b>	3404	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	20	0,59
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	20	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	15
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	17	85
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	17	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	3	15
Bewertung als qualitativ auffällig	14	70
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *DEFI-IMPL* wurden für das Erfassungsjahr 2021 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft. Es gab 3.404 Auffälligkeitskriterienenergebnisse. Davon wurden 20 (0,59 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 3 (15,00 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 17 (85,00 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein

schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es gab keine Gespräche oder Begehungen. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 3 (15,00 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 14 (70,00 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Somit wurden bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig als unauffällig in diesem Modul bewertet.

**Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel**

Tabelle 47: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-AGGW

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls DEFI-AGGW</b>	1931	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	6	0,31
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	6	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	50
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	3	50
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	0	0
Bewertung als qualitativ auffällig	2	33,33
Sonstiges	1	16,67
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Für das Modul *DEFI-AGGW* wurden für das Erfassungsjahr 2021 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit geprüft. Es gab 1.931 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 6 (0,31 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 3 (50,00 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 3 (50,00 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es gab keine Gespräche oder Begehungen. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurde kein Ergebnis als qualitativ unauffällig eingestuft. 2 (33,33 %) Ergebnisse wurden als qualitativ auffällig bewertet. Ein (16,67 %) Ergebnis wurde mit „Sonstiges“ bewertet. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Somit wurden bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ auffällig als unauffällig in diesem Modul bewertet.

**Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation**

Tabelle 48: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *DEFI-REV*

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls DEFI-REV</b>	2221	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	28	1,26
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	28	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	4	14,29
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	24	85,71
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	24	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	14	50
Bewertung als qualitativ auffällig	10	35,71
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *DEFI-REV* wurden für das Erfassungsjahr 2021 4 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft. Es gab 2.221 Auffälligkeitskriterienergebnisse. Davon wurden 28 (1,26 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 4 (14,29 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 24 (85,71 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es gab keine Gespräche oder Begehungen. Alle Stellungnahmeverfahren waren zum Zeitpunkt der Übermittlung an das IQTIG abgeschlossen. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 14 (50,00 %) Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 10 (35,71 %) Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Es wurden keine Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 initiiert. Dies ist das einzige Modul, in dem bei allen geprüften Auffälligkeitskriterien mehr Ergebnisse als qualitativ unauffällig als auffällig bewertet wurden.

Nähere Informationen zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien sind dem Anhang (u. a. Tabelle 56, Tabelle 81, Tabelle 101, Tabelle 124, Tabelle 146 und Tabelle 165) zu entnehmen.

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS HSMDEF wurde zum Erfassungsjahr 2021 erstmalig das Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Es haben alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je Auswertungsmodul bzw. auf Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 49, Tabelle 50, Tabelle 51, Tabelle 52, Tabelle 53 und Tabelle 54 sowie in den Tabellen im Anhang zu finden. Allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

#### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Insgesamt gab es 22.448 Indikatorenergebnisse für das Verfahren QS HSMDEF im Erfassungsjahr 2021, von denen 1.390 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (6,19 %). Insgesamt wurde für 857 von 1.390 (61,65 %) rechnerisch auffälligen Indikatorenergebnissen ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen.

Mit Blick auf die Verteilung der Bewertungsergebnisse ergibt sich für das Erfassungsjahr 2021 folgendes Gesamtbild:

- 628 Indikatorenergebnisse (45,18 %): Einstufung „qualitativ unauffällig“
- 175 Indikatorenergebnisse (12,59 %): Einstufung „qualitativ auffällig“
- 46 Indikatorenergebnisse (3,31 %): Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation
- 533 Indikatorenergebnisse (38,35 %): kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt
- 0 Indikatorenergebnisse (0,00 %): keine QSEB-Übermittlung erfolgt
- 0 Indikatorenergebnisse (0,00 %): Stellungnahmeverfahren zum Zeitpunkt der QSEB-Übermittlung noch nicht abgeschlossen

In Tabelle 57, Tabelle 81, Tabelle 102, Tabelle 125, Tabelle 147 und Tabelle 166 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Mit Blick auf die Verteilung der qualitativ auffälligen Ergebnisse ist festzustellen, dass der Schwerpunkt des Stellungnahmeverfahrens auf den Modulen zur Implantation von Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren lag. Auch die Aggregatwechsel von Herzschrittmachern lagen im Fokus des Stellungnahmeverfahrens. Dabei wiesen folgende Qualitätsindikatoren für das QS-Verfahren die meisten qualitativen Auffälligkeiten auf:

- Herzschrittmacher-Implantation:
  - Sondendislokation oder -dysfunktion (ID 52311): 36 qualitativ auffällige Ergebnisse, 0 Dokumentationsfehler
  - Dosis-Flächen-Produkt (ID 101800): 31 qualitativ auffällige Ergebnisse, 2 Dokumentationsfehler

- Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln (ID 52139): 13 qualitativ auffällige Ergebnisse, 2 Dokumentationsfehler
- Herzschrittmacher-Aggregatwechsel:
  - Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen- und Amplitudenmessungen (ID 52307): 13 qualitativ auffällige Ergebnisse, 9 Dokumentationsfehler
- Implantierbare Defibrillatoren – Implantation:
  - Dosis-Flächen-Produkt (ID 131801): 23 qualitativ auffällige Ergebnisse, 0 Dokumentationsfehler
  - Leitlinienkonforme Indikation (ID 50055): 14 qualitativ auffällige Ergebnisse, 17 Dokumentationsfehler

### **Art des Stellungnahmeverfahrens (schriftliche Stellungnahme, Begehung, Gespräch)**

Ein Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. In Tabelle 49 bis Tabelle 54 wird je Modul dargestellt, wie oft für das Erfassungsjahr 2021 ein Stellungnahmeverfahren im Verfahren *QS HSMDEF* durch die LAG eingeleitet und in welcher Form es durchgeführt wurde. Aufgeschlüsselt nach Qualitätsindikator können diese Informationen Tabelle 62, Tabelle 86, Tabelle 107, Tabelle 130, Tabelle 152 und Tabelle 171 im Anhang entnommen werden.

Im Bereich der Herzschrittmacherversorgung gab es 13.051 Indikatorenergebnisse. Davon wurden 763 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 279 (36,57 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 484 (63,43 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Zudem wurden zusätzlich jeweils 5 Gespräche und 5 Begehungen durchgeführt (1,03 %). Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 337 (44,17 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 124 (16,25 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Bei allen qualitativ auffälligen Leistungserbringerergebnissen (124 bzw. 16,25 %) wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen eingeleitet. Dabei erfolgte für 49 (39,52 %) der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse die Maßnahmenstufe 1. Die Maßnahmenstufe 2 wurde kein einziges Mal durchgeführt.

Im Bereich der Versorgung mit implantierbaren Defibrillatoren gab es 9.397 Indikatorenergebnisse. Davon wurden 627 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Für 254 (40,51 %) dieser rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Bezogen auf die 373 (59,49 %) eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für alle Ergebnisse ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Jedoch wurden keine Gespräche oder Begehungen durchgeführt. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 291 (46,41 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ unauffällig und 51 (8,13 %) rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig eingestuft. Bei allen qualitativ auffälligen Leistungserbringerergebnissen (51

bzw. 8,13 %) wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen eingeleitet. Dabei erfolgte für 11 (21,57 %) der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse die Maßnahmenstufe 1. Die Maßnahmenstufe 2 wurde kein einziges Mal durchgeführt.

### **Initiierung von Maßnahmen**

Auf Basis der Bewertung der Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren beschließt die zuständige LAG über die Notwendigkeit zur Einleitung geeigneter Maßnahmen und legt unter Beteiligung der Fachkommissionen Art, Inhalt und Umfang der Maßnahmen fest. Tabelle 76, Tabelle 97, Tabelle 120, Tabelle 142, Tabelle 162 und Tabelle 184 (siehe Anhang) stellen indikatorbezogen dar, wie häufig Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 als Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens festgelegt wurden. Für das Verfahren QS HSMDEF erfolgte für 60 (34,29 %) der als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse die Maßnahmenstufe 1. Die Maßnahmenstufe 2 wurde kein einziges Mal durchgeführt.

Anzumerken ist, dass im Rahmen der Maßnahmenstufe 1 für einen Leistungserbringer mehrere Maßnahmen parallel initiiert werden können. Daher kann es pro qualitativ auffälligem Ergebnis zur Einleitung mehrerer Maßnahmen kommen und die Summe der initiierten Maßnahmen die Anzahl der qualitativ auffälligen Ergebnisse übersteigen. Ausführliche Informationen, welche Maßnahmen der Stufe 1 je Qualitätsindikator für das Erfassungsjahr 2021 initiiert wurden, sind Tabelle 79, Tabelle 100, Tabelle 123 und Tabelle 145 im Anhang zu entnehmen.

Es wurde für keinen Standort bzw. für keine Ergebnisse eines Standorts, bei dem die Maßnahmenstufe 1 durchgeführt wurde, die Maßnahmenstufe 2 eingeleitet.

### **Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse**

Die LAG teilten im Rahmen der QSEB-Übermittlung anhand vordefinierter Kategorien (Schlüssel) mit, aus welchen Gründen die Ergebnisse der Leistungserbringer als qualitativ auffällig oder qualitativ unauffällig bewertet wurden. Die meisten qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden für den Indikator „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) aus dem Auswertungsmodul HSM-IMPL sowie für die Indikatoren „Dosis-Flächen-Produkt“ (IDs 101800 und 131801) sowohl zu Herzschrittmacher- als auch Defibrillator-Implantationen identifiziert. Weitere Informationen zum Stellungnahmeverfahren zu diesen Indikatoren sind im Abschnitt 2.4 zu finden.

Neben den qualitativ auffälligen Ergebnissen wurden auch die qualitativ unauffälligen Ergebnisse von den LAG bzw. Fachkommissionen einer Kategorie (einem Schlüssel) zugeordnet. Ausführlichere Informationen hierzu je Qualitätsindikator sind in Tabelle 65, Tabelle 88, Tabelle 110, Tabelle 133, Tabelle 154 und Tabelle 174 (Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse) sowie in Tabelle 69, Tabelle 92, Tabelle 114, Tabelle 136, Tabelle 156 und Tabelle 178 (Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse) im Anhang nachzulesen.

Darüber hinaus sind Auszüge der im Rahmen des QSEB übermittelten Erläuterungen zu den Bewertungen (Freitextkommentare) in Tabelle 66, Tabelle 89, Tabelle 111, Tabelle 134 und Tabelle 175

(Erläuterungen zu qualitativ auffälligen Ergebnissen) sowie in Tabelle 70, Tabelle 93, Tabelle 115, Tabelle 137 und Tabelle 179 (Erläuterungen zu qualitativ unauffälligen Ergebnissen) enthalten. Die Einstufung als „qualitativ auffällig“ begründeten die Fachkommissionen zum Teil sehr unterschiedlich. Anzumerken ist, dass teilweise Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt wurden, ohne diese näher zu beschreiben.

Tabelle 49, Tabelle 50, Tabelle 51, Tabelle 52, Tabelle 53 und Tabelle 54 stellen im Folgenden die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens der Qualitätsindikatoren zum Erfassungsjahr 2021 pro Modul dar.

### Herzschrittmacher-Implantation

Tabelle 49: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-IMPL

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls HSM-IMPL</b>	8879	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	563	6,34
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	563	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	563	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	196	34,81
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	367	65,19
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	367	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,82
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	3	0,82
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	252	44,76
Bewertung als qualitativ auffällig	104	18,47
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	10	1,78
Sonstiges	1	0,18
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	40	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *HSM-IMPL* wurden für das Erfassungsjahr 2021 8.879 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 563 (6,34%) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 367 (65,19 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 196 (34,81 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, zusätzlich wurden je 3 Gespräche und 3 Begehungen durchgeführt. Von den 367 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 252 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 44,76 % (252/563). Für 104 (18,47 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Für 40 der bewerteten Ergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1, aber keine der Maßnahmenstufe 2 initiiert.

## Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Tabelle 50: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-AGGW

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls HSM-AGGW</b>	1750	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	88	5,03
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	88	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	88	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	32	36,36
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	56	63,64
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	56	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,79
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,79
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	34	38,64
Bewertung als qualitativ auffällig	13	14,77
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	9	10,23
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	5	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich



Für das Modul HSM-AGGW wurden für das Erfassungsjahr 2021 1.750 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 88 (5,03%) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 56 (63,64 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 32 (36,36 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, zusätzlich wurde je ein Gespräch und eine Begehung durchgeführt. Von den 56 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 34 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 38,64 % (34/88). Für 13 (14,77 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Für 5 der bewerteten Ergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1, aber keine der Maßnahmenstufe 2 initiiert.

### Herzschriftmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HSM-REV

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls HSM-REV</b>	2422	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	112	4,62
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	112	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	112	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	51	45,54
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	61	54,46
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	61	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,64
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,64
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	51	45,54
Bewertung als qualitativ auffällig	7	6,25
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	1	0,89
Sonstiges	2	1,79
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	4	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *HSM-REV* wurden für das Erfassungsjahr 2021 2.422 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 112 (4,62%) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 61 (54,46 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 51 (45,54 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, zusätzlich wurde je ein Gespräch und eine Begehung durchgeführt. Von den 61 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 51 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 45,54 % (51/112). Für 7 (6,25 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Für 4 der bewerteten Ergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1, aber keine der Maßnahmenstufe 2 initiiert.

## Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-IMPL

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls DEFI-IMPL</b>	6289	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	493	7,84
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	493	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	493	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	182	36,92
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	311	63,08
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	311	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	238	48,28
Bewertung als qualitativ auffällig	49	9,94
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	20	4,06
Sonstiges	4	0,81
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	11	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *DEFI-IMPL* wurden für das Erfassungsjahr 2021 6.289 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 493 (7,84 %) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 311 (63,08 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 182 (36,92 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es wurden keine Gespräche oder Begehungen durchgeführt. Von den 311 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 238 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 48,28 % (238/493). Für 49 (9,94 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Für 11 der bewerteten Ergebnisse wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen der Maßnahmenstufe 1, aber keine der Maßnahmenstufe 2 initiiert.

### Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel

Tabelle 53: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul *DEFI-AGGW*

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls DEFI-AGGW</b>	1405	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	41	2,92
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	41	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	41	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	17	41,46
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	24	58,54
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	24	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	18	43,9
Bewertung als qualitativ auffällig	0	0
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	6	14,63
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *DEFI-AGGW* wurden für das Erfassungsjahr 2021 1.405 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 41 (2,92%) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 24 (58,54 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 17 (41,46 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es wurden keine Gespräche oder Begehungen durchgeführt. Von den 24 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 18 Ergebnisse eine Einstufung als qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 43,90 % (18/41). Für kein einziges rechnerisch auffälliges Ergebnis wurde eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Es wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

## Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul DEFI-REV

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls DEFI-REV</b>	1703	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	93	5,46
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	93	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	93	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	55	59,14
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	38	40,86
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	38	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	35	37,63
Bewertung als qualitativ auffällig	2	2,15
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	0	0
Sonstiges	1	1,08
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Für das Modul *DEFI-REV* wurden für das Erfassungsjahr 2021 1.703 Indikatorenergebnisse festgestellt, von denen 93 (5,46 %) Ergebnisse rechnerisch auffällig waren. Für 38 (40,86 %) Ergebnisse ist ein Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, für 55 (59,14 %) Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmeverfahren konnten rechtzeitig abgeschlossen werden. Alle durchgeführten Stellungnahmeverfahren fanden schriftlich statt, es wurden keine Gespräche oder Begehungen durchgeführt. Von den 38 eingeleiteten Stellungnahmeverfahren wurde für 35 Ergebnisse eine Einstufung qualitativ unauffällig vorgenommen. Bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse entspricht dies einem Anteil von 37,63 % (38/93). Für 2 (2,15 % bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Ergebnisse in diesem Modul) rechnerisch auffällige Ergebnisse wurde jedoch eine qualitative Auffälligkeit festgestellt. Es wurden keine Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 12 (QS HSMDEF) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss/wird der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.



Für das Erfassungsjahr 2021 haben 3<sup>3</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

**1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?**

Zu dieser Frage hat eine LAG geantwortet.

Die LAG ging auf das Auffälligkeitskriterium 813071 („Häufig führende Indikation 'sonstiges'“) aus dem Modul *HSM-IMPL* ein. Ein Leistungserbringer hätte dazu geantwortet, dass sich die Häufigkeit der Indikation „sonstiges“ aus den hier durchgeführten AV-Knotenablationen mit Schrittmacherversorgung bei therapierefraktärem Vorhofflimmern mit überwiegender His-Bündelstimulation ergibt (Hinweis des IQTIG: Hierzu gibt es mittlerweile einen Ausfüllhinweis. Bei AV-Knotenablation soll „AV-Block“ als führende Indikation angegeben werden.) Die LAG empfiehlt zudem, im Ausfüllhinweis der Datenfelder „Herzinsuffizienz“ zu ergänzen, welches Originaldokument zur NYHA-Angabe genutzt werden soll; die NYHA-Angabe sollte in der Patientenakte dokumentiert sein. Die letzte Anmerkung der LAG bezieht sich schließlich auf das Datenfeld zur ASA-Klassifikation. Aus Sicht der LAG sei es nicht möglich, das Datenfeld für die Risikoadjustierung zu verwenden, wenn Herzschrittmacher- bzw. Defibrillatorprozeduren ohne Anästhesie bzw. ohne Narkoseeinschätzung vorkommen. In diesem Fall sollte eine andere Erhebung der Komorbiditäten vorgenommen werden (Elixhauser). Andernfalls sollte der Ausfüllhinweis aus den anderen Verfahren übernommen werden („Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.“). (Hinweis des IQTIG: Der Ausfüllhinweis zur Anästhesiedokumentation wurde bewusst gestrichen, da bei Herzschrittmacher- bzw. Defibrillatoreingriffen nicht immer eine Anästhesistin bzw. ein Anästhesist anwesend ist. Die Risikofaktoren zur ASA-Klassifikation scheinen trotzdem für die Risikoadjustierung relevant zu sein, da sie einen hohen Einfluss auf die Sterblichkeitsraten haben. Eine alternative Umstellung auf einen Score mit Nutzung der Entlassdiagnosen zur Risikoadjustierung, soweit die jeweiligen Risikofaktoren dadurch adäquat abgebildet werden können, erscheint sinnvoll und wird vom IQTIG angestrebt.)

**2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?**

5 LAG übermittelten keine Antwort zu dieser Frage.

Eine LAG gab an, dass keine Probleme bekannt wurden, während eine andere LAG mitteilte, dass eine unübersichtliche Darstellung in der vom Leistungserbringer genutzten Dokumentationssoftware zu einem Dokumentationsfehler führte.

---

<sup>3</sup> Bremen, Sachsen und Niedersachsen haben den Evaluationsfragebogen für QS HSMDEF übermittelt.

### 3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?

5 LAG übermittelten keine Antwort zu dieser Frage.

Eine LAG gab an, dass keine Probleme bekannt wurden. Eine weitere LAG bezeichnete „Unübersichtlichkeit“ als aufgetretenes Problem (Hinweis des IQTIG: Es war an dieser Stelle für das IQTIG nicht ganz nachvollziehbar, worauf sich die LAG hier bezieht und ob zum Beispiel die Dokumentationsbögen oder das Indikatorenset gemeint sind).

### 4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, den dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?

Zu dieser Frage haben 3 LAG eine Antwort gegeben.

Eine LAG gab an, dass zum Auswertungszeitpunkt und zum Stellungnahmeverfahren die endgültigen Rechenregeln nicht vorlagen.

Eine andere LAG antwortete, dass die Ursachenklärung bei den komplex berechneten Indikatoren 101803 und 50055 zur leitlinienkonformen Indikationsstellung schwierig ist, da dort einzelne Dokumentationsfehler zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen führen könnten, die aber für die Leistungserbringer und die Fachkommission nur unter Zuhilfenahme der mandantenfähigen Datenbank aufklärbar seien.

Eine andere LAG gab an, dass in den Auffälligkeitskriterien 813070 und 813071 aus dem Modul *HSM-IMPL* (zu Fällen mit häufigem Symptom bzw. häufiger Indikation „sonstiges“) häufig Dokumentationsfehler festgestellt wurden. Die LAG vermutet, dass Antwortoptionen wie „Sonstiges“ bei Fragen nach leitlinienkonformen Indikationsstellungen Fehleingaben anregen. Die LAG nennt zudem das Auffälligkeitskriterium 813072 („Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“). Hier sei unter dem Reiter „Basisdokumentation“ des Erhebungsbogens sowohl eine eGK-Versichertennummer eingetragen (Datenfeld Nr. 3) als auch der Haken für „Der Patient verfügt über keine eGK-Versichertennummer“ gesetzt worden (Datenfeld Nr. 4). Da die Erhebungsbögen von mehreren Berufsgruppen bearbeitet würden, sei davon auszugehen, dass die eGK-Versichertennummer zum Zeitpunkt des Ausfüllens noch nicht vorlag und später automatisiert nachgetragen wurde, ohne den entsprechenden Haken zu entfernen. Die LAG schlägt daher vor zu prüfen, ob solche Dokumentationsfehler durch eine zusätzliche Plausibilitätsregel beim Export der Daten verhindert werden können. Schließlich käme es beim Indikator 50055 zur leitlinienkonformen Indikation aus dem Modul *DEFI-IMPL* häufig zu Dokumentationsfehlern ohne nachweisliche Mängel der medizinischen Qualität. Es gäbe weiterhin Verständnisschwierigkeiten.

### 5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?

6 LAG übermittelten keine Antwort zu dieser Frage.

Eine LAG gab an, dass die endgültigen Rechenregeln zum Zeitpunkt des Stellungnahmeverfahrens für die Leistungserbringer nicht vorlagen.

## 6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?

Zu dieser Frage haben 2 LAG geantwortet.

Eine LAG gab an, dass in den endgültigen Rechenregeln zum Auswertungsjahr 2021 im Begleittext zum Dosis-Flächen -Produkt Verweise auf veraltete Rechtstexte zum Strahlenschutz enthalten sind (Hinweis des IQTIG: Eine Anpassung der Rechenregeln ist bereits erfolgt).

Eine andere LAG bat darum, die Rechenregel zur leitlinienkonformen Indikation in Textform zu verfassen und nicht verkürzt z. B. „Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-P-Implantation“ zu schreiben. Die Rechenregel sei ansonsten nicht nachvollziehbar (Hinweis des IQTIG: Die Rechenregeln der einzelnen Funktionen, die in diesen Qualitätsindikator eingehen, sind im „Anhang IV: Funktionen“ (Spalte „Beschreibung“) der QIDB-Exporte zu finden). Die LAG bat zudem darum, das QS-Verfahren in einem QIDB-Export und einer Auswertung zusammenzufassen. Außerdem wäre es hilfreich, wenn anstelle der Evaluationsfragen die Fachkommissionen bzw. Externe wieder systematisch Änderungsvorschläge einbringen könnten.

## 5 Fazit

Die bisherigen QS-Verfahren *Herzschrittmacherversorgung* und *Implantierbare Defibrillatoren*, die bis zum Erfassungsjahr 2020 nach der QSKH-RL durchgeführt wurden, wurden zum Erfassungsjahr 2021 zum QS-Verfahren *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zusammengefasst und in die DeQS-RL integriert. Für das Erfassungsjahr 2022 erfolgte somit zum zweiten Mal eine Auswertung für das neue QS-Verfahren nach DeQS-RL. Die Follow-up-Indikatoren, die aufgrund des Richtlinienwechsels im letzten Auswertungsjahr einmalig ausgesetzt wurden, wurden nun erstmals unter der DeQS-RL ausgewertet.

Die Indikatorergebnisse im Bereich der Herzschrittmacher- und Defibrillatorversorgung zeigen, dass insbesondere noch beifolgenden Aspekten der Versorgung Qualitätsdefizite bei einigen Leistungserbringern bestehen:

- In noch zu vielen Krankenhausstandorten zeigen sich Defizite bei der Durchführung von Herzschrittmacher-Implantationen, die zu einem erhöhten Risiko für Komplikationen, insbesondere für Sondenkomplikationen wie Dislokationen und Dysfunktionen, führen. So lag der Anteil an Leistungserbringern mit qualitativ auffälligen Ergebnissen (an allen Leistungserbringern) des Qualitätsindikators „Sondendislokation oder -dysfunktion“ (ID 52311) aus dem Auswertungsmodul *HSM-IMPL* nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 bei 3,84 %. Er befindet sich somit trotz einer deutlichen Verbesserung im Verlauf der letzten beiden Erfassungsjahre weiterhin auf einem relativ hohen Niveau. Volume-Outcome-Analysen zu diesem Qualitätsindikator ergeben, dass – unter Berücksichtigung der Daten aus mehreren Erfassungsjahren – ein deutlicher signifikanter Zusammenhang zwischen der Fallzahl je Krankenhausstandort und der Rate an Sondenkomplikationen besteht. Das Expertengremium empfiehlt, die Daten der externen Qualitätssicherung mehr als bisher für die Diskussion relevanter Fragestellungen in der Fachöffentlichkeit zu nutzen, u. a. zum Zusammenhang zwischen der Fallzahl der Standorte (als Surrogatparameter für die Operationserfahrung) und der Komplikationsrate als Outcome. Hierdurch könnten ggf. im Sinne der Qualitätsförderung Ideen für weitere Handlungsempfehlungen entwickelt werden. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren aus den anderen Auswertungsmodulen zeigen schließlich, dass bezüglich der Durchführung von Folgeeingriffen oder auch von Defibrillator-Implantationen deutlich weniger Verbesserungspotenzial zu bestehen scheint.
- Obwohl sich die rechnerischen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren „Dosis-Flächen-Produkt“ aus den Auswertungsmodulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IDs 101800 und 131801) seit der erstmaligen Erhebung des Dosis-Flächen-Produkts im Erfassungsjahr 2015 kontinuierlich verbessert haben, weisen die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens darauf hin, dass weiterhin bei einer nicht unerheblichen Anzahl von Einrichtungen Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Reduzierung der Strahlenbelastung besteht. Hiervon sind Implantationen sowohl von Herz-

schrittmachern als auch von Defibrillatoren betroffen. Das Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 ergab, dass 3,31 % (HSM-IMPL) bzw. 3,26 % (DEFI-IMPL) aller Standorte eine noch unzureichende Versorgungsqualität aufwiesen. Es lagen sowohl Strukturängel (Nutzung veralteter Röntgengeräte) als auch Prozessängel (z. B. fehlende SOP) vor. Dennoch sieht das Expertengremium die Qualitätsindikatoren zum Dosis-Flächen-Produkt grundsätzlich als gutes Beispiel für eine positive Auswirkung der externen Qualitätssicherung auf die Versorgung an. Da das Bundesamt für Strahlenschutz Ende 2022 eigene Dosisreferenzwerte veröffentlicht hat (welche am 11. Januar 2023 zugleich im Bundesanzeiger erschienen sind (BfS 2023)), wird voraussichtlich nun auch eine stichprobenbasierte Überprüfung der Strahlenbelastung im Rahmen von Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Implantationen durch die ärztlichen Stellen erfolgen. Es ist abzuwarten, welche Auswirkungen dies auf die Entwicklung der Indikatorergebnisse haben wird.

Insgesamt bleibt schließlich festzuhalten, dass Eingriffe an Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren bundesweit meist mit hoher Qualität erfolgen. Fast alle Qualitätsindikatoren weisen ein Bundesergebnis auf, das ein hohes Versorgungsniveau widerspiegelt. Hinsichtlich einiger Qualitätsaspekte scheint zudem nur noch ein geringes Verbesserungspotenzial vorzuliegen. Zugleich lassen sich anhand der Ergebnisse des QS-Verfahrens einige Bereiche bzw. Standorte identifizieren, in denen noch eine nicht ausreichende Versorgungsqualität besteht. Die Indikatorergebnisse der kommenden Erfassungsjahre und die Ergebnisse des zukünftigen Stellungnahmeverfahrens zu diesen Qualitätsindikatoren sollten intensiv beobachtet werden.

### **Eckpunktebeauftragung**

Mit Beschluss vom 19. Mai 2022 beauftragte der G-BA das IQTIG, die QS-Verfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*, *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* und *Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 19. Juli 2023 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Literatur

BfS [Bundesamt für Strahlenschutz] (2023): Bekanntmachung der aktualisierten diagnostischen Referenzwerte für diagnostische und interventionelle Röntgenanwendungen. [Stand:] 17.11.2022. (Bundesanzeiger, BAnz AT 11.01.2023 B11). Oberschleißheim: BfS. URL: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/S669LHVbBL1vmluelEv/content/S669LHVbBL1vmluelEv/BAnz%20AT%2011.01.2023%20B11.pdf?inline> (abgerufen am: 11.07.2023).

Brignole, M; Auricchio, A; Baron-Esquivias, G; Bordachar, P; Boriani, G; Breithardt, O-A; et al. (2013): 2013 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. The Task Force on cardiac pacing and resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC). Developed in collaboration with the European Heart Rhythm Association (EHRA). *EP Europace* 15(8): 1070-1118. DOI: 10.1093/europace/eut206.

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. [Stand:] 21.04.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5386/2022-04-21\\_DeQS-RL\\_Eckpunkte\\_Weiterentwicklung.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5386/2022-04-21_DeQS-RL_Eckpunkte_Weiterentwicklung.pdf) (abgerufen am: 20.07.2022).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2022b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Prüfung und Entwicklung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. [Stand:] 19.05.2022. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5456/2022-05-19_IQTIG-Beauftragung_Empfehlungen-Weiterentwicklung-DeQS.pdf) (abgerufen am: 20.07.2022).

Glikson, M; Nielsen, JC; Kronborg, MB; Michowitz, Y; Auricchio, A; Barbash, IM; et al. (2021): 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. *European Heart Journal* 42(35): 3427-3520. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab364.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Bericht zum Strukturierten Dialog 2021. Erfassungsjahr 2020. Stand: 16.05.2022. Berlin: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG\\_Bericht-zum-Strukturierten-Dialog-2021\\_EJ-2020\\_2022-05-16-barrierefrei.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2020/IQTIG_Bericht-zum-Strukturierten-Dialog-2021_EJ-2020_2022-05-16-barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 11.07.2023).

McDonagh, TA; Metra, M; Adamo, M; Gardner, RS; Baumbach, A; Böhm, M; et al. (2021): 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal* 42(36): 3599-3726. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab368.

- Priori, SG; Blomström-Lundqvist, C; Mazzanti, A; Blom, N; Borggrefe, M; Camm, J; et al. (2015):  
2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the  
prevention of sudden cardiac death. The Task Force for the Management of Patients with  
Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society  
of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* 36(41): 2793-2867. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv316.
- Zeppenfeld, K; Tfelt-Hansen, J; de Riva, M; Gregers Winkel, B; Behr, ER; Blom, NA; et al. (2022):  
2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the  
prevention of sudden cardiac death. *European Heart Journal*, Epub 26.08.2022. DOI:  
10.1093/eurheartj/ehac262.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 55: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK



## Herzschrittmacher-Implantation

Tabelle 56: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	29 / 938 (3,09%)	3	0 / 29 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	7 / 29 (24,14%)	7 / 938 (0,75%)	18 / 29 (62,07%)	18 / 938 (1,92%)	1 / 29 (3,45%)	1 / 938 (0,11%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	28 / 938 (2,99%)	9	0 / 28 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	3 / 28 (10,71%)	3 / 938 (0,32%)	16 / 28 (57,14%)	16 / 938 (1,71%)	0 / 28 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	10 / 936 (1,07%)	3	0 / 10 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)	5 / 10 (50,00%)	5 / 936 (0,53%)	2 / 10 (20,00%)	2 / 936 (0,21%)	0 / 10 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11 / 833 (1,32%)	3	0 / 11 (0,00%)	0 / 833 (0,00%)	0 / 11 (0,00%)	0 / 833 (0,00%)	8 / 11 (72,73%)	8 / 833 (0,96%)	0 / 11 (0,00%)	0 / 833 (0,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 842 (0,12%)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 842 (0,24%)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 842 (0,00%)

Tabelle 57: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	56 / 938 (5,97%)	12	0 / 56 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	40 / 56 (71,43%)	40 / 938 (4,26%)	4 / 56 (7,14%)	4 / 938 (0,43%)	0 / 56 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	0 / 56 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	44 / 952 (4,62%)	12	0 / 44 (0,00%)	0 / 952 (0,00%)	17 / 44 (38,64%)	17 / 952 (1,79%)	13 / 44 (29,55%)	13 / 952 (1,37%)	2 / 44 (4,55%)	2 / 952 (0,21%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 952 (0,00%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	43 / 939 (4,58%)	11	0 / 43 (0,00%)	0 / 939 (0,00%)	23 / 43 (53,49%)	23 / 939 (2,45%)	5 / 43 (11,63%)	5 / 939 (0,53%)	4 / 43 (9,30%)	4 / 939 (0,43%)	0 / 43 (0,00%)	0 / 939 (0,00%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	180 / 938 (19,19%)	63	0 / 180 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	80 / 180 (44,44%)	80 / 938 (8,53%)	36 / 180 (20,00%)	36 / 938 (3,84%)	0 / 180 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	1 / 180 (0,56%)	1 / 938 (0,11%)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	5 / 936 (0,53%)	3	0 / 5 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 936 (0,11%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 936 (0,11%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54143	Systeme 3. Wahl	0 / 936 (0,00%)	0	0 / - (-)	0 / 936 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 936 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 936 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 936 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 936 (0,00%)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	73 / 936 (7,80%)	17	0 / 73 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)	23 / 73 (31,51%)	23 / 936 (2,46%)	31 / 73 (42,47%)	31 / 936 (3,31%)	2 / 73 (2,74%)	2 / 936 (0,21%)	0 / 73 (0,00%)	0 / 936 (0,00%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	130 / 938 (13,86%)	65	0 / 130 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	56 / 130 (43,08%)	56 / 938 (5,97%)	9 / 130 (6,92%)	9 / 938 (0,96%)	0 / 130 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	0 / 130 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)
101803	Leitlinienkonforme Indikation	32 / 938 (3,41%)	13	0 / 32 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)	12 / 32 (37,50%)	12 / 938 (1,28%)	6 / 32 (18,75%)	6 / 938 (0,64%)	1 / 32 (3,12%)	1 / 938 (0,11%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 938 (0,00%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / 428 (0,00%)	0	0 / - (-)	0 / 428 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 428 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 428 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 428 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 428 (0,00%)

Tabelle 58: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
65	8	0	36	4	0

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
272	85	36	83	7	2

Tabelle 60: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-IMPL

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-9)	90	38 (42.22%)	8 (8.89%)
2. Quintil (10-21)	105	68 (64.76%)	25 (23.81%)
3. Quintil (22-34)	127	73 (57.48%)	24 (18.90%)
4. Quintil (35-66)	115	86 (74.78%)	16 (13.91%)
5. Quintil (67-1022)	126	102 (80.95%)	31 (24.60%)
Gesamt	563	367 (65.19%)	104 (18.47%)

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	3 / 29 (10,34%)	26 / 29 (89,66%)	0 / 29 (0,00%)	0 / 29 (0,00%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	9 / 28 (32,14%)	19 / 28 (67,86%)	0 / 28 (0,00%)	0 / 28 (0,00%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	3 / 10 (30,00%)	7 / 10 (70,00%)	0 / 10 (0,00%)	0 / 10 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	3 / 11 (27,27%)	8 / 11 (72,73%)	0 / 11 (0,00%)	0 / 11 (0,00%)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
101803	Leitlinienkonforme Indikation	13 / 32 (40,62%)	19 / 32 (59,38%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 32 (0,00%)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	3 / 5 (60,00%)	2 / 5 (40,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
54143	Systeme 3. Wahl	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	12 / 44 (27,27%)	32 / 44 (72,73%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	17 / 73 (23,29%)	56 / 73 (76,71%)	1 / 73 (1,37%)	1 / 73 (1,37%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	11 / 43 (25,58%)	32 / 43 (74,42%)	0 / 43 (0,00%)	0 / 43 (0,00%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	65 / 130 (50,00%)	65 / 130 (50,00%)	0 / 130 (0,00%)	0 / 130 (0,00%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	63 / 180 (35,00%)	117 / 180 (65,00%)	1 / 180 (0,56%)	1 / 180 (0,56%)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	12 / 56 (21,43%)	44 / 56 (78,57%)	1 / 56 (1,79%)	1 / 56 (1,79%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 63: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	29	16 / 29 (55,17%)	2 / 29 (6,90%)	0 / 29 (0,00%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	28	16 / 28 (57,14%)	0 / 28 (0,00%)	0 / 28 (0,00%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	10	2 / 10 (20,00%)	0 / 10 (0,00%)	0 / 10 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11	7 / 11 (63,64%)	1 / 11 (9,09%)	0 / 11 (0,00%)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)



Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	56	1 / 56 (1,79%)	3 / 56 (5,36%)	0 / 56 (0,00%)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	44	11 / 44 (25,00%)	1 / 44 (2,27%)	1 / 44 (2,27%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	43	1 / 43 (2,33%)	4 / 43 (9,30%)	0 / 43 (0,00%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	180	29 / 180 (16,11%)	7 / 180 (3,89%)	0 / 180 (0,00%)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	5	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
54143	Systeme 3. Wahl	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	73	22 / 73 (30,14%)	8 / 73 (10,96%)	1 / 73 (1,37%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	130	8 / 130 (6,15%)	1 / 130 (0,77%)	0 / 130 (0,00%)
101803	Leitlinienkonforme Indikation	32	0 / 32 (0,00%)	4 / 32 (12,50%)	2 / 32 (6,25%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 66: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
101803	Leitlinienkonforme Indikation	A99	<p>Der Stellungnahme sind erneut gehäuft Dokumentationsdefizite bezüglich der Indikatoren zur leitlinienkonformen Indikation zu entnehmen. Die Fachkommission hatte bereits im Vorjahr vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Folgejahr die Durchführung eines Gesprächs angeraten ist, sofern keine Ergebnisverbesserung erkennbar ist. Aufgrund der aktuellen Situation in dem Krankenhaus bezüglich des anstehenden Chefarztwechsels wird seitens der Fachkommission ein Gespräch derzeit nicht als zielführend erachtet. Hier soll zunächst die Ergebnisentwicklung unter der neuen Leitung abgewartet werden. (1x berichtet)</p> <p>Der Text der Stellungnahme passt nicht zur Auffälligkeit. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	A71	<p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (1x berichtet)</p> <p>Die Begründung der Auffälligkeit über die Ausbildungssituation erscheint mit Blick auf die geringe Gesamtfallzahl (Implantationsvolumen) nicht sinnvoll. Für die niedrige Fallzahl sind zu viel Operateure tätig. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachgruppe empfiehlt das aktuelle Ausbildungs- und Einarbeitungskonzept zu optimieren. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die konkreten Fragen der Fachkommission wurden nicht (ausreichend) beantwortet. Die Einweisung mehrerer Oberärzte*innen bei sehr überschaubarer Gesamtfallzahl (geringes Implantationsvolumen) erscheint problematisch. (1x berichtet)</p> <p>Gemengelage aus Einarbeitung neuer Mitarbeiter, Fehldokumentation und besonderer klinischen Fallkonstellationen, deren Anteile an der Auffälligkeit aus der Stellungnahme nicht ableitbar sind. Insgesamt wie auch bei den Defibrillatoren Hinweise auf ein Strukturproblem. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Lernkurve bei unerfahrenem Personal (2x berichtet)</p> <p>Unerfahrenheit des Operators und Dokumentationsfehler (1x berichtet)</p> <p>Zu niedrige Fallzahl. (1x berichtet)</p>
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	A99	<p>Die Auffälligkeit ergibt sich aus pandemiebedingten Personalausfällen im OP. (1x berichtet)</p>
101800	Dosis-Flächen-Produkt	A71	<p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (2x berichtet)</p> <p>Die Begründung der Auffälligkeit über die Ausbildungssituation erscheint mit Blick auf die geringe Gesamtfallzahl (Implantationsvolumen) nicht sinnvoll. Für die niedrige Fallzahl sind zu viel Operateure tätig. (1x berichtet)</p> <p>Die Dokumentation der Strahlendosis ist eine gesetzliche Vorgabe und wurde nicht erfüllt. (2x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Die Fachgruppe weist daraufhin, dass sämtliche Patienten, die bei Ihnen einen Schrittmacher bekommen haben, eine zu lange Durchleuchtungszeit aufweisen und damit eine erhebliche Auffälligkeit besteht. Zudem muss darauf hingewiesen werden, dass die Stellungnahme sich nicht auf die bemängelte Dosisflächenprodukte bezieht. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission beurteilt die Dosis-Flächen-Produkte in allen 5 auffälligen Vorgänge als zu hoch. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Verbesserungspotenzial in der Anwendung der Durchleuchtungsgeräte. Es wird anhand der Stellungnahme nicht klar, welche Konzepte zur Dosis-Reduktion (gepulste Durchleuchtung, Frame Rate, durchleuchtete Fläche, Bildqualität etc.) umgesetzt werden sollen. (2x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (2x berichtet)</p> <p>Die Struktur- und Prozessmängel wurden im kollegialen Dialog erläutert. Es wurde festgestellt, dass diese Mängel nun teilweise behoben. Für weitere Entwicklungen wurde der Fall auf Wiedervorlage gesetzt. (1x berichtet)</p> <p>Die relativ hohe Zahl von Implantationen, bei denen der risikoadjustierte Referenzwert des Flächendosisprodukts überschritten wird, spricht gegen ein Einzelfallgeschehen. Auch das Ausbildungsargument greift angesichts des vergleichsweise geringen Implantationsvolumens des Zentrums nicht, dass gerade ausreichend ist, um die operativen Skills von zwei eingearbeiteten Implantateuren aufrecht zu erhalten. Ggf. könnte ggf. auch ein infrastrukturelles Problem (unzureichender C-Bogen) vorliegen. (1x berichtet)</p> <p>Die teils stark erhöhten Dosis-Flächen-Produkte weisen auf Struktur- und Prozessmängel hin. Die Fachkommission empfiehlt dringend alle im Zusammenhang mit dem DFP relevanten Einstellungen (z. B. Frame Rate, Bildqualität, Einblenden) kritisch zu prüfen und zudem Strahlenschutzschulungen wie gesetzlich gefordert jährlich durchzuführen. (1x berichtet)</p> <p>Einleitung weiterer Maßnahmen gemäß § 17 Abs. 3. Hohe Komplikationsrate bei niedriger Fallzahl. (1x berichtet)</p> <p>Es gibt deutliche Verbesserungsmöglichkeiten zur Strahlenbelastung der Patient*innen und der Operateur*innen. (1x berichtet)</p> <p>Es werden Struktur- und Prozessmängel deutlich. Die Fachkommission empfiehlt dringend alle im Zusammenhang mit dem Dosis-Flächen-Produkt relevanten Einstellungen (z. B. Frame Rate, Bildqualität, Einblenden) kritisch zu prüfen und Strahlenschutzschulungen wie gesetzlich gefordert jährlich durchzuführen. (1x berichtet)</p> <p>Insgesamt sind noch Struktur- und Prozessmängel erkennbar. Im Vorjahr wurden vom Leistungserbringer bereits Maßnahmen eingeleitet, die von der Fachkommission begrüßt werden. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Maßnahmen haben offensichtlich bereits zu einer Verbesserung geführt. Damit kann das Verfahren m.E. geschlossen werden. (1x berichtet)</p> <p>Mit Blick auf die sehr geringe Gesamtfallzahl (3 Schrittmacherimplantationen im Jahr 2021) sieht die Fachkommission die Durchführung einer Explantation bei Schrittmachersonden &gt; 1 Jahr als nicht leitlinienkonform an. (1x berichtet)</p> <p>Nach eigenem Bekunden sind durch die veraltete Technik die schlechten Ergebnisse begründet. (1x berichtet)</p> <p>Wiederholt in falscher Einheit dokumentiert mit resultierendem Kommafehler. (1x berichtet)</p>
101800	Dosis-Flächen-Produkt	A72	Der Stellungnahme ist keine eindeutige Ursache für das erhöhte Dosis-Flächen-Produkt zu entnehmen, die eine erhöhte Strahlenexposition rechtfertigen würde. (1x berichtet)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	A99	In der Zusammenschau ergibt sich eine auffällige Bewertung aufgrund: 2 x Dokufehler, 2 x Prozessproblem (Dauerdurchleuchtung, Einstellungen müssen durch den verantwortlichen Implantateur vor dem Eingriff überprüft werden), 3 x keine Ursachen für erhöhtes DFP genannt (1x berichtet)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	A71	Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	A71	<p>Die Zahl der Tamponaden erscheint der Fachkommission als auffällig hoch, die eingeleiteten Maßnahmen werden als richtungsweisend angenommen. (1x berichtet)</p> <p>Es handelt sich zwar um drei unterschiedliche Komplikationen, die bei mittelgroßem Implantationsvolumen zur einer signifikanten Abweichung vom Referenzwert führen. Unter Berücksichtigung der zusätzlich bestehenden signifikant erhöhten Rate an sondenbedingten Komplikationen erscheint die Operationstechnik verbesserungswürdig. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, zum Teil bedingt durch den Zugangsweg. Die Fachkommission empfiehlt als primären Zugangsweg die Vena cephalica, um das Komplikationsrisiko zu verringern. (1x berichtet)</p> <p>Zugangsweg (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Zugangsweg (Vorgehen kritisch reevaluiert SOPs inzwischen etabliert) (1x berichtet)</p> <p>erhöhte Komplikationsrate (1x berichtet)</p> <p>fehlende Vertretungsregelung (1x berichtet)</p>
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	A71	<p>Auch wenn ein Fall nicht durch die Klinik zu verantworten ist, verbleiben 2 weitere Fälle mit einer Sondendysfunktion bei einer Grundmenge von 24 auffällig.. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme berechnete Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (3x berichtet)</p> <p>Bei allen auffälligen Fällen handelt es sich um Dislokationen, die ausschließlich die Vorhofelektroden betreffen, so dass ein Prozessmangel bei der Fixierung der Elektroden nicht ausgeschlossen werden kann. (1x berichtet)</p> <p>Beide Komplikationen sind bei Patienten mit aufgrund der Begleiterkrankungen möglicherweise erhöhtem Sondendislokationsrisiko aufgetreten. Allerdings waren diese Bedingungen bei beiden Patienten bereits präoperativ bekannt, so dass durch eine besonders sorgsame Fixierung von Sonden und Aggregat eine postoperative Sondendislokation durch reine Armbewegung mit hoher Wahrscheinlichkeit hätte vermieden werden können. (1x berichtet)</p> <p>Das Problem wurde bereits im Strukturierten Dialog 2020 in einem Klinikgespräch thematisiert und die hier getroffene Zielvereinbarung befindet sich in der Umsetzung. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Die Fachkommission empfiehlt eine Hospitation in einem erfahrenen Zentrum sowie die Teilnahme an Sachkundes Schulungen, sofern nicht bereits geschehen. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (2x berichtet)</p> <p>Dislokationsrate (1x berichtet)</p> <p>Einleitung weiterer Maßnahmen gemäß § 17 Abs. 3. Hohe Komplikationsrate bei niedriger Fallzahl. (1x berichtet)</p> <p>Erneut zeigt sich eine überdurchschnittliche Häufung von dislozierten Vorhofsonden. Die Fachkommission sieht dringende Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und empfiehlt eine erschöpfende Ursachenanalyse und Schulung der speziellen Vorgehensweise bei Implantation einer Vorhofsonde (Überprüfung der Sondenstabilität intraoperativ, Signalanalyse, präferiert Schraubsonden etc.) ggf. in einem hochvolumigen Zentrum. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Es handelt sich zwar um unterschiedliche Mechanismen der Sondendislokation, allerdings weist zumindest der erstgenannte Vorgang auf ein strukturelles Problem (hier Umgang mit unerwartet unruhigem Patienten hin), für das ein Konzept existieren sollte, wie der Eingriff auch unter diesen Bedingungen geordnet zu Ende geführt werden kann. (1x berichtet)</p> <p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (1x berichtet)</p> <p>Implantationstechnik (1x berichtet)</p> <p>Komplikationsrate (2x berichtet)</p> <p>Lernkurve bei unerfahrenem Personal (2x berichtet)</p> <p>Niedrige Fallzahl. (2x berichtet)</p> <p>Sondendislokation in mehr als 10 % der Fälle mit teils fehlender Fixierung ist inakzeptabel. (1x berichtet)</p> <p>Sondenkomplikationsrate (1x berichtet)</p> <p>Verbesserung des Ergebnisses, dennoch weiterhin eine zu hohe Anzahl an Sondendislokationen im Verhältnis zum Implantationsvolumen. (1x berichtet)</p> <p>Zielvereinbarung aus 2020 in Umsetzung, daher in diesem Jahr keine Maßnahmen (1x berichtet)</p> <p>keine eindeutige Ursache eruiert. (1x berichtet)</p> <p>signifikant erhöhte Rate sondenbedingter Komplikationen bei mittlerem Implantationsvolumen (1x berichtet)</p>
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	A72	Aus Sicht der Fachkommission wurden keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt. Nach Auffassung der Fachkommission ist der Anteil der Sondendislokationen bei dem Krankenhaus im Vergleich zum Bundes- und Landesergebnis zu hoch und wird durch die Stellungnahme nicht ausreichend begründet. (1x berichtet)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	A71	Einleitung weiterer Maßnahmen gemäß § 17 Abs. 3. Hohe Komplikationsrate bei niedriger Fallzahl. (1x berichtet)

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	29	5 / 29 (17,24%)	2 / 29 (6,90%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	28	2 / 28 (7,14%)	1 / 28 (3,57%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	10	5 / 10 (50,00%)	0 / 10 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11	0 / 11 (0,00%)	0 / 11 (0,00%)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)



Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet) Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	U60	Epikardiale Schrittmacherimplantationen erfordern keine Durchleuchtung. (2x berichtet)

Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Besondere klinische Situation	Begründung der Bewertung		
				Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	56	0 / 56 (0,00%)	36 / 56 (64,29%)	3 / 56 (5,36%)	1 / 56 (1,79%)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	44	1 / 44 (2,27%)	14 / 44 (31,82%)	2 / 44 (4,55%)	0 / 44 (0,00%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	43	2 / 43 (4,65%)	7 / 43 (16,28%)	13 / 43 (30,23%)	1 / 43 (2,33%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	180	0 / 180 (0,00%)	76 / 180 (42,22%)	4 / 180 (2,22%)	0 / 180 (0,00%)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Besondere klinische Situation	Begründung der Bewertung		
				Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	5	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)
54143	Systeme 3. Wahl	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	73	2 / 73 (2,74%)	17 / 73 (23,29%)	2 / 73 (2,74%)	2 / 73 (2,74%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	130	0 / 130 (0,00%)	50 / 130 (38,46%)	6 / 130 (4,62%)	0 / 130 (0,00%)
101803	Leitlinienkonforme Indikation	32	0 / 32 (0,00%)	6 / 32 (18,75%)	6 / 32 (18,75%)	0 / 32 (0,00%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 70: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
101803	Leitlinienkonforme Indikation	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. Für Ihre interne Analyse erhalten Sie in einer separaten E-Mail einzelfallbezogene Bögen zur Dokumentationsüberprüfung. (1x berichtet)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechslern	U61	Die Auffälligkeit erklärt sich durch die Einarbeitung neuer Kollegen/-innen (1x berichtet)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechslern	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	U61	Die eingeleiteten Maßnahmen zeigten für die ersten 8 Monate 2022 durch hausinterne Auswertungen eine deutliche Verbesserung des Ergebnisses. In diesem Zeitraum wurde der Referenzbereich signifikant unterschritten. (1x berichtet) Komplexe Eingriffe (Micra-Implantationen) verursachten erhöhtes Dosis-Flächen-Produkte. (1x berichtet)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	U99	Die Schrittmacher-Versorgung wurde bereits eingestellt. (1x berichtet) Gemäß den Hinweisen aus dem Vorjahr wurden vom Leistungserbringer bereits unterjährig mit Hilfe eines Medizinphysikexperten Maßnahmen eingeleitet, die sich in einer deutlichen Reduktion des Dosis-Flächen-Produktes auswirkten. (1x berichtet)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	U61	Die Fachkommission erkennt die besondere Situation der Einrichtung, da es sich um eine einzelne Verbringungsleitung - nicht jedoch um innerhalb der Einrichtung selbst erbrachten medizinischen Leistung handelt. (1x berichtet) Es handelt es sich um multimorbiden Patienten nach thoraxchirurgischen Eingriffen, die von einer schnellen Schrittmacher Implantation profitierten, weswegen niedrigere Schrittmacherwerte toleriert wurden. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	U99	Neben einzelnen Dokumentationsfehlern, auch R Welle größer 30 mV als auffällig aufgegriffen, zahlreiche HIS Bündel Elektroden, für die weniger optimalen Messwerte erreichbar sind. (1x berichtet)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	U99	Die Indikationsstellung ist bei multimorbiden Patient*innen kritisch zu überprüfen. (1x berichtet)

Tabelle 71: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	29	1 / 29 (3,45%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	28	0 / 28 (0,00%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	10	0 / 10 (0,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	11	0 / 11 (0,00%)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)

Tabelle 72: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	S99	Eine abschließende Bewertung konnte nicht erfolgen, da nur einer von zwei auffälligen Vorgängen beschrieben wurde. Bei Einreichung nach der Abgabefrist konnte keine Rückfrage mehr erfolgen. (1x berichtet)

Tabelle 73: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
101803	Leitlinienkonforme Indikation	32	1 / 32 (3,12%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 32 (0,00%)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	5	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
54143	Systeme 3. Wahl	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	44	2 / 44 (4,55%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	73	2 / 73 (2,74%)	0 / 73 (0,00%)	0 / 73 (0,00%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	43	4 / 43 (9,30%)	0 / 43 (0,00%)	0 / 43 (0,00%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	130	0 / 130 (0,00%)	0 / 130 (0,00%)	0 / 130 (0,00%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	180	0 / 180 (0,00%)	0 / 180 (0,00%)	1 / 180 (0,56%)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	56	0 / 56 (0,00%)	0 / 56 (0,00%)	0 / 56 (0,00%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 74: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HSMDEF-HSM-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	S99	Sondenkomplikationen ohne erkennbaren Grund, Verlaufsbeobachtung (1x berichtet)

Tabelle 75: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - HSM-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	0 / 18 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)	18 / 18 (100,00%)
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	0 / 16 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	16 / 16 (100,00%)
851901	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0 / 2 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	2 / 2 (100,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 8 (0,00%)	0 / 0 (-)	8 / 8 (100,00%)
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 76: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
101803	Leitlinienkonforme Indikation	0 / 6 (0,00%)	0 / 16 (0,00%)	6 / 6 (100,00%)
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	0 / - (-)	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)
54143	Systeme 3. Wahl	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	2 / 13 (15,38%)	0 / 19 (0,00%)	11 / 13 (84,62%)
101800	Dosis-Flächen-Produkt	2 / 31 (6,45%)	0 / 25 (0,00%)	29 / 31 (93,55%)
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	0 / 5 (0,00%)	0 / 28 (0,00%)	5 / 5 (100,00%)
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	4 / 9 (44,44%)	0 / 69 (0,00%)	5 / 9 (55,56%)
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	12 / 36 (33,33%)	0 / 88 (0,00%)	24 / 36 (66,67%)
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	2 / 4 (50,00%)	0 / 42 (0,00%)	2 / 4 (50,00%)
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)



Tabelle 77: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-IMPL

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	151	14 / 860 (1,63%)	14 / 14 (100,00%)	13 / 14 (92,86%)	13 / 14 (92,86%)
Brandenburg	34	4 / 195 (2,05%)	4 / 4 (100,00%)	0 / 4 (0,00%)	0 / 4 (0,00%)
Berlin	33	3 / 171 (1,75%)	3 / 3 (100,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
Baden-Württemberg	91	8 / 518 (1,54%)	6 / 8 (75,00%)	4 / 8 (50,00%)	4 / 6 (66,67%)
Bremen	7	0 / 42 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	64	3 / 378 (0,79%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)
Hamburg	18	1 / 108 (0,93%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Mecklenburg-Vorpommern	24	2 / 141 (1,42%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Niedersachsen	87	12 / 518 (2,32%)	12 / 12 (100,00%)	10 / 12 (83,33%)	10 / 12 (83,33%)
Nordrhein-Westfalen	223	19 / 1254 (1,52%)	0 / 19 (0,00%)	0 / 19 (0,00%)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	54	8 / 303 (2,64%)	8 / 8 (100,00%)	7 / 8 (87,50%)	7 / 8 (87,50%)
Schleswig-Holstein	25	3 / 134 (2,24%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)
Saarland	9	0 / 54 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	56	0 / 315 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	33	2 / 176 (1,14%)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
Thüringen	29	2 / 162 (1,23%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Gesamt	938	81 / 5329 (1,52%)	60 / 81 (74,07%)	44 / 81 (54,32%)	44 / 60 (73,33%)

Tabelle 78: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-IMPL

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	153	110 / 1.425 (7,72 %)	76 / 110 (69,09 %)	25 / 110 (22,73 %)	25 / 76 (32,89 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	34	14 / 322 (4,35 %)	14 / 14 (100,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
Berlin	33	16 / 317 (5,05 %)	16 / 16 (100,00 %)	4 / 16 (25,00 %)	4 / 16 (25,00 %)
Baden-Württemberg	94	55 / 865 (6,36 %)	23 / 55 (41,82 %)	8 / 55 (14,55 %)	8 / 23 (34,78 %)
Bremen	7	3 / 67 (4,48 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Hessen	64	38 / 607 (6,26 %)	14 / 38 (36,84 %)	9 / 38 (23,68 %)	9 / 14 (64,29 %)
Hamburg	18	7 / 170 (4,12 %)	5 / 7 (71,43 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 5 (20,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	24	15 / 226 (6,64 %)	12 / 15 (80,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 12 (25,00 %)
Niedersachsen	87	47 / 824 (5,70 %)	47 / 47 (100,00 %)	12 / 47 (25,53 %)	12 / 47 (25,53 %)
Nordrhein-Westfalen	228	120 / 2.109 (5,69 %)	46 / 120 (38,33 %)	22 / 120 (18,33 %)	22 / 46 (47,83 %)
Rheinland-Pfalz	55	60 / 508 (11,81 %)	38 / 60 (63,33 %)	3 / 60 (5,00 %)	3 / 38 (7,89 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	26	12 / 243 (4,94 %)	7 / 12 (58,33 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
Saarland	10	5 / 87 (5,75 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Sachsen	56	26 / 521 (4,99 %)	26 / 26 (100,00 %)	3 / 26 (11,54 %)	3 / 26 (11,54 %)
Sachsen-Anhalt	35	18 / 314 (5,73 %)	18 / 18 (100,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
Thüringen	29	17 / 274 (6,20 %)	17 / 17 (100,00 %)	10 / 17 (58,82 %)	10 / 17 (58,82 %)
Gesamt	953	563 / 8.879 (6,34 %)	367 / 563 (65,19 %)	104 / 563 (18,47 %)	104 / 367 (28,34 %)

Tabelle 79: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
101800	Dosis-Flächen-Produkt	2	1	1	0	0	1	0
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	2	0	2	0	0	1	0
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	1	2	0	0	1	1
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	1	0	1	0	0	0	1
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	10	1	4	1	0	2	3

\* Mehrfachnennungen möglich

## Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Tabelle 80: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5 / 781 (0,64%)	1	0 / 5 (0,00%)	0 / 781 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 781 (0,00%)	4 / 5 (80,00%)	4 / 781 (0,51%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 781 (0,00%)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6 / 792 (0,76%)	2	0 / 6 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)	1 / 6 (16,67%)	1 / 792 (0,13%)	3 / 6 (50,00%)	3 / 792 (0,38%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 792 (0,25%)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 792 (0,00%)

Tabelle 81: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	70 / 889 (7,87%)	23	0 / 70 (0,00%)	0 / 889 (0,00%)	25 / 70 (35,71%)	25 / 889 (2,81%)	13 / 70 (18,57%)	13 / 889 (1,46%)	9 / 70 (12,86%)	9 / 889 (1,01%)	0 / 70 (0,00%)	0 / 889 (0,00%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	18 / 861 (2,09%)	9	0 / 18 (0,00%)	0 / 861 (0,00%)	9 / 18 (50,00%)	9 / 861 (1,05%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 861 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 861 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 861 (0,00%)

Tabelle 82: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
13	0	0	7	0	0

Tabelle 83: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
86	1	0	13	0	0

Tabelle 84: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-AGGW

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-7)	15	8 (53.33%)	2 (13.33%)
2. Quintil (8-18)	19	11 (57.89%)	3 (15.79%)
3. Quintil (19-35)	18	11 (61.11%)	2 (11.11%)
4. Quintil (36-54)	18	13 (72.22%)	3 (16.67%)
5. Quintil (55-300)	18	13 (72.22%)	3 (16.67%)
Gesamt	88	56 (63.64%)	13 (14.77%)



Tabelle 85: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 5 (20,00%)	4 / 5 (80,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 6 (33,33%)	4 / 6 (66,67%)	0 / 6 (0,00%)	0 / 6 (0,00%)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 86: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	23 / 70 (32,86%)	47 / 70 (67,14%)	1 / 70 (1,43%)	1 / 70 (1,43%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	9 / 18 (50,00%)	9 / 18 (50,00%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 87: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	3 / 5 (60,00%)	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	2 / 6 (33,33%)	1 / 6 (16,67%)	0 / 6 (0,00%)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)

Tabelle 88: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	70	6 / 70 (8,57%)	6 / 70 (8,57%)	1 / 70 (1,43%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	18	0 / 18 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)

Tabelle 89: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HSM-AGGW

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	A71	<p>Das Krankenhaus hatte die fehlende intraoperative Messung der Reizschwellen und Signalamplituden bei den beiden Herzschrittmacheraggregatwechseln mit dem Streben der Operateure, die Operationszeit so gering wie möglich zu halten, begründet. Die Fachkommission weist hierbei jedoch auf die Notwendigkeit der intraoperativen Messung hin. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission fordert den Leistungserbringer auf, ab sofort intraoperative Messungen durchzuführen (s. Rationale zum Qualitätsindikator 52307). (1x berichtet)</p> <p>Die Messungen sind obligat intraoperativ durchzuführen. (1x berichtet)</p> <p>Einleitung weiterer Maßnahmen gemäß § 17 Abs. 3. Hohe Komplikationsrate bei niedriger Fallzahl. (1x berichtet)</p> <p>Es ist in der Vergangenheit nicht systematisch gemessen worden. Das Problem wurde in der Klinik erkannt. Es wurden Maßnahmen eingeleitet, die die vollständige Messung und Dokumentation sicherstellen sollen. (1x berichtet)</p> <p>Nicht erfolgte Messung bei Aggregatverlagerung (1x berichtet)</p>
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	A99	<p>Die Fachkommission hatte in Bezug auf Dokumentationsdefizite bereits im Vorjahr vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Folgejahr die Durchführung eines Gesprächs angeraten ist, sofern keine Ergebnisverbesserung erkennbar ist. Aufgrund der aktuellen Situation in dem Krankenhaus bezüglich des anstehenden Chefarztwechsels wird seitens der Fachkommission ein Gespräch derzeit nicht als zielführend erachtet. Hier soll zunächst die Ergebnisentwicklung unter der neuen Leitung abgewartet werden. (1x berichtet)</p>

Tabelle 90: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0 / 6 (0,00%)	1 / 6 (16,67%)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)

Tabelle 91: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)

Tabelle 92: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	70	0 / 70 (0,00%)	12 / 70 (17,14%)	12 / 70 (17,14%)	1 / 70 (1,43%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	18	0 / 18 (0,00%)	8 / 18 (44,44%)	1 / 18 (5,56%)	0 / 18 (0,00%)

Tabelle 93: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z.T. auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	U99	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass bei den vier Fällen ohne Eigenrhythmus keine intraoperativen Messungen erfolgten. Das Krankenhaus hat entsprechend Maßnahmen durchgeführt, um eine Verbesserung des Qualitätsziels zu erreichen. So wurde eine neue SOP (Intraoperatives Vorgehen bei SM-Aggregatwechsel) erstellt, nach der jegliche intraoperativen Messungen nach Wechsel, auch ohne Eigenrhythmus, zu erfolgen haben. (1x berichtet)

Tabelle 94: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) - HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Sonstiges (im Kommentar erläutert)	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	0 / 5 (0,00%)	
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	6	0 / 6 (0,00%)	
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2	0 / 2 (0,00%)	

Tabelle 95: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	70	8 / 70 (11,43%)	1 / 70 (1,43%)	0 / 70 (0,00%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	18	0 / 18 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)	0 / 18 (0,00%)

Tabelle 96: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 4 (0,00%)	0 / 0 (-)	4 / 4 (100,00%)
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 3 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	3 / 3 (100,00%)
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 97: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	2 / 13 (15,38%)	0 / 40 (0,00%)	11 / 13 (84,62%)
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0 / - (-)	0 / 14 (0,00%)	0 / - (-)

Tabelle 98: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-AGGW

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	124	1 / 368 (0,27%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Brandenburg	30	2 / 90 (2,22%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Berlin	22	0 / 66 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	77	2 / 229 (0,87%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / - (-)
Bremen	6	0 / 18 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	59	0 / 177 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hamburg	16	0 / 48 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	21	0 / 63 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Niedersachsen	80	2 / 240 (0,83%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Nordrhein-Westfalen	186	3 / 559 (0,54%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	44	1 / 132 (0,76%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Schleswig-Holstein	18	0 / 54 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	9	0 / 27 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	46	0 / 138 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	27	1 / 81 (1,23%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Thüringen	25	1 / 75 (1,33%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Gesamt	790	13 / 2365 (0,55%)	8 / 13 (61,54%)	7 / 13 (53,85%)	7 / 8 (87,50%)

Tabelle 99: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-AGGW

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	145	14 / 278 (5,04 %)	12 / 14 (85,71 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 12 (16,67 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	32	4 / 64 (6,25 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Berlin	32	4 / 63 (6,35 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Baden-Württemberg	87	5 / 169 (2,96 %)	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Bremen	6	1 / 12 (8,33 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Hessen	61	8 / 121 (6,61 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	16	5 / 32 (15,62 %)	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	23	5 / 44 (11,36 %)	5 / 5 (100,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 5 (40,00 %)
Niedersachsen	80	10 / 160 (6,25 %)	10 / 10 (100,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 10 (30,00 %)
Nordrhein-Westfalen	216	7 / 428 (1,64 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 1 (100,00 %)
Rheinland-Pfalz	51	11 / 101 (10,89 %)	2 / 11 (18,18 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 2 (50,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	24	2 / 46 (4,35 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Saarland	9	1 / 18 (5,56 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	50	5 / 98 (5,10 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	32	4 / 64 (6,25 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Thüringen	26	2 / 52 (3,85 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Gesamt	890	88 / 1.750 (5,03 %)	56 / 88 (63,64 %)	13 / 88 (14,77 %)	13 / 56 (23,21 %)

Tabelle 100: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	1	1	1	0	0	1	1

\* Mehrfachnennungen möglich

## Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 101: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	20 / 769 (2,60%)	2	0 / 20 (0,00%)	0 / 769 (0,00%)	5 / 20 (25,00%)	5 / 769 (0,65%)	13 / 20 (65,00%)	13 / 769 (1,69%)	0 / 20 (0,00%)	0 / 769 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 735 (0,14%)	0	0 / 1 (0,00%)	0 / 735 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 735 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 735 (0,14%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 735 (0,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 753 (0,13%)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8 / 753 (1,06%)	4	0 / 8 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)	1 / 8 (12,50%)	1 / 753 (0,13%)	3 / 8 (37,50%)	3 / 753 (0,40%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 753 (0,00%)

Tabelle 102: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - HSMDEF-HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	32 / 822 (3,89%)	13	0 / 32 (0,00%)	0 / 822 (0,00%)	16 / 32 (50,00%)	16 / 822 (1,95%)	2 / 32 (6,25%)	2 / 822 (0,24%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 822 (0,00%)	1 / 32 (3,12%)	1 / 822 (0,12%)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	45 / 778 (5,78%)	24	0 / 45 (0,00%)	0 / 778 (0,00%)	17 / 45 (37,78%)	17 / 778 (2,19%)	4 / 45 (8,89%)	4 / 778 (0,51%)	0 / 45 (0,00%)	0 / 778 (0,00%)	0 / 45 (0,00%)	0 / 778 (0,00%)
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	35 / 822 (4,26%)	14	0 / 35 (0,00%)	0 / 822 (0,00%)	18 / 35 (51,43%)	18 / 822 (2,19%)	1 / 35 (2,86%)	1 / 822 (0,12%)	1 / 35 (2,86%)	1 / 822 (0,12%)	1 / 35 (2,86%)	1 / 822 (0,12%)

Tabelle 103: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
28	1	0	17	0	0

Tabelle 104: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
90	8	2	5	1	0

Tabelle 105: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-HSM-REV

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-3)	18	8 (44.44%)	1 (5.56%)
2. Quintil (4-6)	18	4 (22.22%)	0 (0.00%)
3. Quintil (7-11)	30	17 (56.67%)	3 (10.00%)
4. Quintil (12-19)	21	13 (61.90%)	1 (4.76%)
5. Quintil (20-100)	25	19 (76.00%)	2 (8.00%)
Gesamt	112	61 (54.46%)	7 (6.25%)

Tabelle 106: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	2 / 20 (10,00%)	18 / 20 (90,00%)	0 / 20 (0,00%)	0 / 20 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	4 / 8 (50,00%)	4 / 8 (50,00%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich



Tabelle 107: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	14 / 35 (40,00%)	21 / 35 (60,00%)	0 / 35 (0,00%)	0 / 35 (0,00%)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	24 / 45 (53,33%)	21 / 45 (46,67%)	0 / 45 (0,00%)	0 / 45 (0,00%)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	13 / 32 (40,62%)	19 / 32 (59,38%)	1 / 32 (3,12%)	1 / 32 (3,12%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 108: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	20	12 / 20 (60,00%)	1 / 20 (5,00%)	0 / 20 (0,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8	3 / 8 (37,50%)	0 / 8 (0,00%)	0 / 8 (0,00%)

Tabelle 109: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 110: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	32	2 / 32 (6,25%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 32 (0,00%)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	45	3 / 45 (6,67%)	1 / 45 (2,22%)	0 / 45 (0,00%)
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	35	0 / 35 (0,00%)	1 / 35 (2,86%)	0 / 35 (0,00%)

Tabelle 111: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	A71	Lernkurve bei unerfahrenem Personal (1x berichtet) Prozessmangel nicht auszuschließen (1x berichtet) keine eindeutige Ursache eruiert (1x berichtet)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	A71	Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 sehr kritisch prüfen und weitere Maßnahmen einleiten, wenn die Ergebnisse weiterhin auffällig bleiben und auch die gegebenen Antworten letztlich keinerlei Problembewusstsein erkennen lassen. (1x berichtet) Hohe Komplikationsrate bei niedriger Fallzahl. (1x berichtet)

Tabelle 112: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	20	1 / 20 (5,00%)	4 / 20 (20,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8	1 / 8 (12,50%)	0 / 8 (0,00%)

Tabelle 113: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet) Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (3x berichtet)

Tabelle 114: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung				Sonstiges (qualitativ unauffällig)
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)		
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	32	0 / 32 (0,00%)	16 / 32 (50,00%)	0 / 32 (0,00%)	0 / 32 (0,00%)	
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	45	0 / 45 (0,00%)	14 / 45 (31,11%)	3 / 45 (6,67%)	0 / 45 (0,00%)	
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	35	1 / 35 (2,86%)	15 / 35 (42,86%)	2 / 35 (5,71%)	0 / 35 (0,00%)	

Tabelle 115: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	U61	High Volume Zentrum mit besonderem Patientengut (u. a. Sondenextraktionen) (1x berichtet)

Tabelle 116: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	20	0 / 20 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	8	0 / 8 (0,00%)

Tabelle 117: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	35	1 / 35 (2,86%)	0 / 35 (0,00%)	1 / 35 (2,86%)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	45	0 / 45 (0,00%)	0 / 45 (0,00%)	0 / 45 (0,00%)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	32	0 / 32 (0,00%)	0 / 32 (0,00%)	1 / 32 (3,12%)

Tabelle 118: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HSMDEF-HSM-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	S99	nicht plausibel erklärte Komplikation bei kleiner Fallzahl, Verlauf wird beobachtet (1x berichtet)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	S99	multifaktoriell bedingter Verlauf unter Beteiligung mehrerer Leistungserbringer (1x berichtet)

Tabelle 119: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	0 / 13 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	13 / 13 (100,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00%)
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 3 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	3 / 3 (100,00%)



Tabelle 120: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0 / 1 (0,00%)	0 / 23 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0 / 4 (0,00%)	0 / 20 (0,00%)	4 / 4 (100,00%)
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	1 / 2 (50,00%)	0 / 21 (0,00%)	1 / 2 (50,00%)

Tabelle 121: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-REV

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	134	2 / 494 (0,40%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Brandenburg	30	1 / 113 (0,88%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Berlin	31	1 / 97 (1,03%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Baden-Württemberg	79	5 / 301 (1,66%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 1 (100,00%)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	6	1 / 23 (4,35%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Hessen	52	2 / 202 (0,99%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Hamburg	17	1 / 66 (1,52%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Mecklenburg-Vorpommern	21	1 / 84 (1,19%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Niedersachsen	77	3 / 302 (0,99%)	3 / 3 (100,00%)	2 / 3 (66,67%)	2 / 3 (66,67%)
Nordrhein-Westfalen	191	3 / 692 (0,43%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)
Rheinland-Pfalz	45	2 / 161 (1,24%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Schleswig-Holstein	22	1 / 80 (1,25%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Saarland	8	0 / 31 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	46	3 / 169 (1,78%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 3 (100,00%)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	27	3 / 98 (3,06%)	3 / 3 (100,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
Thüringen	25	1 / 97 (1,03%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Gesamt	811	30 / 3010 (1,00%)	23 / 30 (76,67%)	17 / 30 (56,67%)	17 / 23 (73,91%)

Tabelle 122: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HSM-REV

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	136	23 / 399 (5,76 %)	3 / 23 (13,04 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Brandenburg	30	2 / 90 (2,22 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Berlin	31	1 / 93 (1,08 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Baden-Württemberg	80	14 / 236 (5,93 %)	3 / 14 (21,43 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Bremen	6	2 / 18 (11,11 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	52	6 / 153 (3,92 %)	3 / 6 (50,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hamburg	17	0 / 50 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	23	2 / 66 (3,03 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	77	9 / 228 (3,95 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	193	16 / 569 (2,81 %)	9 / 16 (56,25 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 9 (11,11 %)
Rheinland-Pfalz	46	12 / 136 (8,82 %)	3 / 12 (25,00 %)	1 / 12 (8,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Schleswig-Holstein	23	3 / 68 (4,41 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Saarland	8	3 / 24 (12,50 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Sachsen	47	11 / 135 (8,15 %)	11 / 11 (100,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	28	5 / 82 (6,10 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Thüringen	25	3 / 75 (4,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Gesamt	822	112 / 2.422 (4,62 %)	61 / 112 (54,46 %)	7 / 112 (6,25 %)	7 / 61 (11,48 %)

Tabelle 123: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HSM-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						sonstige Maßnahmen
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	1	1	1	0	0	1	0

\* Mehrfachnennungen möglich

## Implantierbare Defibrillatoren – Implantation

Tabelle 124: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	12 / 711 (1,69%)	1	0 / 12 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	2 / 12 (16,67%)	2 / 711 (0,28%)	9 / 12 (75,00%)	9 / 711 (1,27%)	0 / 12 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0 / 706 (0,00%)		0 / - (-)	0 / 706 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 706 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 706 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 706 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5 / 659 (0,76%)	1	0 / 5 (0,00%)	0 / 659 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 659 (0,00%)	4 / 5 (80,00%)	4 / 659 (0,61%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 659 (0,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 664 (0,30%)	1	0 / 2 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)	1 / 2 (50,00%)	1 / 664 (0,15%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 664 (0,15%)		0 / 1 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 664 (0,15%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 664 (0,00%)

Tabelle 125: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	24 / 711 (3,38%)	8	0 / 24 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	15 / 24 (62,50%)	15 / 711 (2,11%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	1 / 24 (4,17%)	1 / 711 (0,14%)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	167 / 711 (23,49%)	47	0 / 167 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	87 / 167 (52,10%)	87 / 711 (12,24%)	14 / 167 (8,38%)	14 / 711 (1,97%)	17 / 167 (10,18%)	17 / 711 (2,39%)	2 / 167 (1,20%)	2 / 711 (0,28%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	30 / 711 (4,22%)	9	0 / 30 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	19 / 30 (63,33%)	19 / 711 (2,67%)	1 / 30 (3,33%)	1 / 711 (0,14%)	0 / 30 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	1 / 30 (3,33%)	1 / 711 (0,14%)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	23 / 745 (3,09%)	10	0 / 23 (0,00%)	0 / 745 (0,00%)	6 / 23 (26,09%)	6 / 745 (0,81%)	6 / 23 (26,09%)	6 / 745 (0,81%)	1 / 23 (4,35%)	1 / 745 (0,13%)	0 / 23 (0,00%)	0 / 745 (0,00%)
52316	Akzeptable Reizschwelen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	30 / 711 (4,22%)	13	0 / 30 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	14 / 30 (46,67%)	14 / 711 (1,97%)	1 / 30 (3,33%)	1 / 711 (0,14%)	2 / 30 (6,67%)	2 / 711 (0,28%)	0 / 30 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	62 / 707 (8,77%)	33	0 / 62 (0,00%)	0 / 707 (0,00%)	27 / 62 (43,55%)	27 / 707 (3,82%)	2 / 62 (3,23%)	2 / 707 (0,28%)	0 / 62 (0,00%)	0 / 707 (0,00%)	0 / 62 (0,00%)	0 / 707 (0,00%)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	69 / 706 (9,77%)	13	0 / 69 (0,00%)	0 / 706 (0,00%)	33 / 69 (47,83%)	33 / 706 (4,67%)	23 / 69 (33,33%)	23 / 706 (3,26%)	0 / 69 (0,00%)	0 / 706 (0,00%)	0 / 69 (0,00%)	0 / 706 (0,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	88 / 711 (12,38%)	49	0 / 88 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	37 / 88 (42,05%)	37 / 711 (5,20%)	2 / 88 (2,27%)	2 / 711 (0,28%)	0 / 88 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)	0 / 88 (0,00%)	0 / 711 (0,00%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / 576 (0,00%)	0	0 / - (-)	0 / 576 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 576 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 576 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 576 (0,00%)	0 / - (-)	0 / 576 (0,00%)

Tabelle 126: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
20	0	0	14	0	0

Tabelle 127: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
225	86	30	43	3	0

Tabelle 128: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	85	43 (50.59%)	7 (8.24%)
2. Quintil (5-11)	100	53 (53.00%)	10 (10.00%)
3. Quintil (12-19)	95	65 (68.42%)	12 (12.63%)
4. Quintil (20-30)	106	72 (67.92%)	7 (6.60%)
5. Quintil (31-171)	107	78 (72.90%)	13 (12.15%)
Gesamt	493	311 (63.08%)	49 (9.94%)

Tabelle 129: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	1 / 12 (8,33%)	11 / 12 (91,67%)	0 / 12 (0,00%)	0 / 12 (0,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 5 (20,00%)	4 / 5 (80,00%)	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 2 (50,00%)	1 / 2 (50,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 130: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
50055	Leitlinienkonforme Indikation	47 / 167 (28,14%)	120 / 167 (71,86%)	0 / 167 (0,00%)	0 / 167 (0,00%)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	8 / 24 (33,33%)	16 / 24 (66,67%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	10 / 23 (43,48%)	13 / 23 (56,52%)	0 / 23 (0,00%)	0 / 23 (0,00%)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	13 / 69 (18,84%)	56 / 69 (81,16%)	0 / 69 (0,00%)	0 / 69 (0,00%)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	13 / 30 (43,33%)	17 / 30 (56,67%)	0 / 30 (0,00%)	0 / 30 (0,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	49 / 88 (55,68%)	39 / 88 (44,32%)	0 / 88 (0,00%)	0 / 88 (0,00%)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	33 / 62 (53,23%)	29 / 62 (46,77%)	0 / 62 (0,00%)	0 / 62 (0,00%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	9 / 30 (30,00%)	21 / 30 (70,00%)	0 / 30 (0,00%)	0 / 30 (0,00%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 131: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	12	8 / 12 (66,67%)	1 / 12 (8,33%)	0 / 12 (0,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	3 / 5 (60,00%)	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)

Tabelle 132: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	A70	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Fehldokumentationen zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 133: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	24	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	167	5 / 167 (2,99%)	7 / 167 (4,19%)	2 / 167 (1,20%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	30	0 / 30 (0,00%)	1 / 30 (3,33%)	0 / 30 (0,00%)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	23	4 / 23 (17,39%)	2 / 23 (8,70%)	0 / 23 (0,00%)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	30	0 / 30 (0,00%)	1 / 30 (3,33%)	0 / 30 (0,00%)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	62	0 / 62 (0,00%)	1 / 62 (1,61%)	1 / 62 (1,61%)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	69	20 / 69 (28,99%)	3 / 69 (4,35%)	0 / 69 (0,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	88	1 / 88 (1,14%)	1 / 88 (1,14%)	0 / 88 (0,00%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 134: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50055	Leitlinienkonforme Indikation	A71	<p>Hinweis auf Struktur- und Prozessmängel. Maßnahmenstufe 1. (2x berichtet)</p> <p>In einigen Fällen geht die Fachkommission von einem Dokumentationsproblem aus (z. B. hinsichtlich der dokumentierten Lebenserwartung). In einigen Fällen jedoch wird die medikamentöse Herzinsuffizienztherapie nicht thematisiert und muss gemäß QS-Dokumentation als nicht (ausreichend) angenommen werden, was einer nicht-leitlinienkonformen Indikation entspricht. (1x berichtet)</p> <p>Nichteinhaltung von Leitlinienvorgaben für Implantation von Defibrillatoren (Strukturprobleme). (1x berichtet)</p> <p>Nichteinhaltung von Leitlinienvorgaben für die Implantation von Defibrillatoren. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50055	Leitlinienkonforme Indikation	A99	<p>Der Stellungnahme sind erneut gehäuft Dokumentationsdefizite bezüglich der Indikatoren zur leitlinienkonformen Indikation zu entnehmen. Die Fachkommission hatte bereits im Vorjahr vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Folgejahr die Durchführung eines Gesprächs angeraten ist, sofern keine Ergebnisverbesserung erkennbar ist. Aufgrund der aktuellen Situation in dem Krankenhaus bezüglich des anstehenden Chefarztwechsels wird seitens der Fachkommission ein Gespräch derzeit nicht als zielführend erachtet. Hier soll zunächst die Ergebnisentwicklung unter der neuen Leitung abgewartet werden. (1x berichtet)</p> <p>Der Text der Stellungnahme passt nicht zur Auffälligkeit. (1x berichtet)</p>
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	A71	<p>Gemengelage aus Einarbeitung neuer Mitarbeiter und Dokumentationsfehlern (1x berichtet)</p> <p>Lernkurve bei unerfahrenem Personal (2x berichtet)</p> <p>Verdacht auf Struktur- und Prozessprobleme (lange Implantationszeiten, ohne dass bei ausgeprägtem Problembewusstsein tatsächliche Gründe zu finden waren). Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 kritisch prüfen und ggf. weitere Maßnahmen einleiten. (1x berichtet)</p>
131801	Dosis-Flächen-Produkt	A71	<p>Adipositas und Einarbeitung können Strahlendosis plausibel erhöhen, dennoch ist die Klinik rechnerisch auffällig. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Stellungnahme wird der Wert außerhalb des Referenzbereiches als berechtigter Hinweis auf die Notwendigkeit von Struktur- und Prozessverbesserungen gesehen. (4x berichtet)</p> <p>Bei allen Fällen besteht eine Abweichung zu den empfohlenen Angaben. (1x berichtet)</p> <p>Dem Leistungserbringer wird empfohlen, die Strahlenschutzmassnahmen in ihrer aktuell geltenden Erfordernissen umzusetzen (1x berichtet)</p> <p>Dem Leistungserbringer wird empfohlen, die Strahlenschutzmassnahmen in ihrer aktuell geltenden Erfordernissen umzusetzen. (1x berichtet)</p> <p>Deutlich erhöhtes Dosis-Flächen-Produkt bedingt durch technische Ursachen, es liegt somit ein Prozessproblem vor. Es wurden Maßnahmen eingeleitet, die von der Fachkommission begrüßt werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Begründung der Auffälligkeit über die Ausbildungssituation erscheint mit Blick auf die kleine Gesamtfallzahl (geringes Implantationsvolumen) nicht sinnvoll. Für die niedrige Fallzahl sind zu viele Operateure tätig. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Die Fachkommission sieht ein strukturelles Problem bei der Durchleuchtungszeit und entsprechend dem Dosis-Flächen-Produkt. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht weiterhin Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Bereits im Vorjahre erfolgte ein Kollegialgespräch mit einer anschließenden Zielvereinbarung über konkrete Maßnahmen zur Strahlenreduktion. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Die angegebenen Dosis-Flächenprodukte erscheinen gemessen an der Durchleuchtungszeit sehr hoch. Daher Empfehlung zur Überprüfung der Durchleuchtungsanlage. (1x berichtet)</p> <p>Es ist noch von Struktur- und Prozessproblemen auszugehen. Vom Leistungserbringer wurden jedoch bereits Maßnahmen eingeleitet, die von der Fachkommission begrüßt werden. (1x berichtet)</p> <p>Im Fall 1 sowie 3 ist die Überschreitung nicht nachvollziehbar. Fall 4 macht die Notwendigkeit der begleitenden Eingriffsplanung durch einen Medizinphysikexperten deutlich. Hier fehlt der Mut, den Eingriff abzubrechen oder zeitnah downzugraden. 12000 cGy sind im Sinne der Sicherheit der Patienten und Patientinnen und des Personals zu hinterfragen. (1x berichtet)</p> <p>Oft hohe Strahlenintensität während des Filmens bei der venösen CS-Angiographie in LAO. (1x berichtet)</p> <p>Prozesse wurden inzwischen optimiert (1x berichtet)</p> <p>Werte sind deutlich zu hoch. Überschreitung der Strahlendosis bei 50% der durchgeführten Eingriffe. (1x berichtet)</p> <p>Überschreitung des Grenzwertes bei mehr als 50% der implantierten Patienten. Strahlenschutzmaßnahmen müssen auch bei Teachingeingriffen Anwendung finden. Für den BMI wird korrigiert. (1x berichtet)</p>
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	A71	Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 sehr kritisch prüfen und weitere Maßnahmen einleiten, wenn die Ergebnisse weiterhin auffällig bleiben und auch die gegebenen Antworten letztlich keinerlei Problembewusstsein erkennen lassen. (1x berichtet)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	A99	Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet bei erstmaliger Auffälligkeit die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)

Tabelle 135: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	12	2 / 12 (16,67%)	0 / 12 (0,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0	0 / - (-)	0 / - (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	0 / 5 (0,00%)	0 / 5 (0,00%)

Tabelle 136: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	24	1 / 24 (4,17%)	4 / 24 (16,67%)	8 / 24 (33,33%)	2 / 24 (8,33%)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	167	2 / 167 (1,20%)	32 / 167 (19,16%)	51 / 167 (30,54%)	2 / 167 (1,20%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	30	0 / 30 (0,00%)	18 / 30 (60,00%)	1 / 30 (3,33%)	0 / 30 (0,00%)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	23	0 / 23 (0,00%)	4 / 23 (17,39%)	2 / 23 (8,70%)	0 / 23 (0,00%)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	30	0 / 30 (0,00%)	4 / 30 (13,33%)	10 / 30 (33,33%)	0 / 30 (0,00%)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	62	1 / 62 (1,61%)	23 / 62 (37,10%)	3 / 62 (4,84%)	0 / 62 (0,00%)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	69	2 / 69 (2,90%)	26 / 69 (37,68%)	5 / 69 (7,25%)	0 / 69 (0,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	88	0 / 88 (0,00%)	35 / 88 (39,77%)	2 / 88 (2,27%)	0 / 88 (0,00%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 137: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50055	Leitlinienkonforme Indikation	U61	<p>Sekundärprophylaktisch bei ICM, EF 32% und Z.n. Reanimation bei unbeobachtetem Kollaps (initialer Rhythmus PEA) nach ROSC interm. Sinusbrady bis 30/min und massiv polymorphe VES. Primärprophylaktischer 1-K-ICD bei ICM, EF 25% trotz Revascularisation und opt. Herzinsuffizienztherapie (ARNI, BB, MRA, Djiuretikum). Infarkt war 08/20 _ ICD dann 02/21 _ also 5 Monate OMT! -&gt; Im EQS Bogen war med. Therapie &lt;3 Monate ausgewählt, deshalb wahrscheinlich Auffälligkeit getriggert (1x berichtet)</p> <p>rezidivierenden VTs, auch außerhalb des 48 h Post-Infarkt-Fensters, deutliche VW-Akinesie, -&gt; Implantation eines 2-Kammer-ICD-Systems. Ischämische Kardiomyopathie nach altem VW- und frischem HW-Infarkt, LVEF hochgradig reduziert (15%). -&gt; frühzeitige Implantation vor dem Ablauf der 3 Mo. nach dem jetzigen Infarkt-Ereignis. hämodynamisch instabile ventrikuläre Tachyarrhythmien eine Indikation zur ICD-Therapie (DKG-LL). Jeweils individuell begründete Abweichung von den Leitlinien. (1x berichtet)</p>
50055	Leitlinienkonforme Indikation	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. Für Ihre interne Analyse erhalten Sie in einer separaten E-Mail einzelfallbezogene Bögen zur Dokumentationsüberprüfung. (3x berichtet)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	U99	Die Indikation scheint nach Auffassung der Fachkommission korrekt gestellt worden zu sein. (1x berichtet) implantiertes System in der Dokumentation nicht korrekt abbildbar (1x berichtet)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	U61	Begründung liegt in der speziellen Situation der komplexen Grunderkrankung. (1x berichtet)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	U99	Die Indikation ist nicht korrekt abbildbar. (1x berichtet) fehlende Eingabemöglichkeit für dieses System in der QS Dokumentation (1x berichtet)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	U61	Wiederholt schwierige klinische Situationen. (1x berichtet) besondere klinische Situation (Herzchirurgie), kein Hinweis auf Mängel. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	U61	Die Fachkommission erkennt die besondere Situation der Einrichtung, da es sich um eine einzelne Verbringungsleitung - nicht jedoch um innerhalb der Einrichtung selbst erbrachten medizinischen Leistung handelt. (1x berichtet)

Tabelle 138: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	12	0 / 12 (0,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0	0 / - (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>			
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	5	0 / 5 (0,00%)
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0 / 1 (0,00%)

Tabelle 139: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	167	17 / 167 (10,18%)	0 / 167 (0,00%)	2 / 167 (1,20%)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	24	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	1 / 24 (4,17%)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	23	1 / 23 (4,35%)	0 / 23 (0,00%)	0 / 23 (0,00%)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	69	0 / 69 (0,00%)	0 / 69 (0,00%)	0 / 69 (0,00%)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	30	2 / 30 (6,67%)	0 / 30 (0,00%)	0 / 30 (0,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	88	0 / 88 (0,00%)	0 / 88 (0,00%)	0 / 88 (0,00%)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	62	0 / 62 (0,00%)	0 / 62 (0,00%)	0 / 62 (0,00%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	30	0 / 30 (0,00%)	0 / 30 (0,00%)	1 / 30 (3,33%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 140: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-IMPL

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50055	Leitlinienkonforme Indikation	D80 / S80	Zukünftig soll besonderes Aufmerksamkeit auf eine korrekte Dokumentation gelegt werden. (1x berichtet)
50055	Leitlinienkonforme Indikation	S99	Die Begründung des Leistungserbringers bzw. die beschriebenen Indikationsstellungen sind aus Sicht der Fachkommission nachvollziehbar. Es bleibt unklar, was die rechnerische Auffälligkeit ausgelöst hat. Dokumentationsfehler können nicht ausgeschlossen werden. (1x berichtet)  In der Zusammenschau ergeben sich 3 x Dokufehler, 1 x nachvollziehbare individuelle Indikationsstellung, 2 x nicht nachvollziehbare Indikationsstellung. Die Fälle lassen keine abschließende Bewertung als qualitativ auffällig oder unauffällig zu. (1x berichtet)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	S99	Die Auffälligkeit ist auch aus Sicht der LAG und der Fachkommission nicht nachvollziehbar und kann daher fachlich-inhaltlich nicht bewertet werden. (1x berichtet)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	S99	Es bestand eine für den Leistungserbringer schwer zu bewältigende besondere Fallkonstellation. (1x berichtet)

Tabelle 141: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	0 / 9 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	9 / 9 (100,00%)
851903	Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 4 (0,00%)	0 / 0 (-)	4 / 4 (100,00%)
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00%)
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)



Tabelle 142: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
50055	Leitlinienkonforme Indikation	3 / 14 (21,43%)	2 / 112 (1,79%)	11 / 14 (78,57%)
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	0 / - (-)	0 / 18 (0,00%)	0 / - (-)
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	1 / 6 (16,67%)	0 / 7 (0,00%)	5 / 6 (83,33%)
131801	Dosis-Flächen-Produkt	4 / 23 (17,39%)	0 / 35 (0,00%)	19 / 23 (82,61%)
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	0 / 1 (0,00%)	0 / 17 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0 / 2 (0,00%)	0 / 46 (0,00%)	2 / 2 (100,00%)
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	0 / 2 (0,00%)	0 / 31 (0,00%)	2 / 2 (100,00%)
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00%)	0 / 22 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 143: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-IMPL

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	123	5 / 588 (0,85%)	5 / 5 (100,00%)	5 / 5 (100,00%)	5 / 5 (100,00%)
Brandenburg	25	0 / 121 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	29	0 / 114 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	75	2 / 358 (0,56%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / - (-)
Bremen	4	0 / 20 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	49	2 / 245 (0,82%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)	2 / 2 (100,00%)
Hamburg	18	0 / 90 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	20	1 / 100 (1,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Niedersachsen	69	2 / 344 (0,58%)	2 / 2 (100,00%)	1 / 2 (50,00%)	1 / 2 (50,00%)
Nordrhein-Westfalen	151	1 / 721 (0,14%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	36	6 / 163 (3,68%)	6 / 6 (100,00%)	4 / 6 (66,67%)	4 / 6 (66,67%)
Schleswig-Holstein	22	0 / 98 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	5	0 / 27 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	37	1 / 179 (0,56%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Sachsen-Anhalt	23	0 / 114 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	25	0 / 122 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	711	20 / 3404 (0,59%)	17 / 20 (85,00%)	14 / 20 (70,00%)	14 / 17 (82,35%)

Tabelle 144: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-IMPL

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	132	86 / 1.086 (7,92 %)	53 / 86 (61,63 %)	11 / 86 (12,79 %)	11 / 53 (20,75 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	28	20 / 221 (9,05 %)	20 / 20 (100,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)
Berlin	29	18 / 258 (6,98 %)	18 / 18 (100,00 %)	2 / 18 (11,11 %)	2 / 18 (11,11 %)
Baden-Württemberg	77	51 / 657 (7,76 %)	18 / 51 (35,29 %)	4 / 51 (7,84 %)	4 / 18 (22,22 %)
Bremen	4	4 / 36 (11,11 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Hessen	50	34 / 429 (7,93 %)	9 / 34 (26,47 %)	6 / 34 (17,65 %)	6 / 9 (66,67 %)
Hamburg	18	12 / 159 (7,55 %)	4 / 12 (33,33 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	16 / 177 (9,04 %)	11 / 16 (68,75 %)	1 / 16 (6,25 %)	1 / 11 (9,09 %)
Niedersachsen	70	45 / 612 (7,35 %)	45 / 45 (100,00 %)	7 / 45 (15,56 %)	7 / 45 (15,56 %)
Nordrhein-Westfalen	157	87 / 1.340 (6,49 %)	24 / 87 (27,59 %)	6 / 87 (6,90 %)	6 / 24 (25,00 %)
Rheinland-Pfalz	39	39 / 318 (12,26 %)	26 / 39 (66,67 %)	1 / 39 (2,56 %)	1 / 26 (3,85 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	22	19 / 196 (9,69 %)	17 / 19 (89,47 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 17 (5,88 %)
Saarland	5	7 / 45 (15,56 %)	7 / 7 (100,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 7 (42,86 %)
Sachsen	46	20 / 329 (6,08 %)	20 / 20 (100,00 %)	2 / 20 (10,00 %)	2 / 20 (10,00 %)
Sachsen-Anhalt	26	19 / 205 (9,27 %)	19 / 19 (100,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
Thüringen	26	16 / 221 (7,24 %)	16 / 16 (100,00 %)	5 / 16 (31,25 %)	5 / 16 (31,25 %)
Gesamt	751	493 / 6.289 (7,84 %)	311 / 493 (63,08 %)	49 / 493 (9,94 %)	49 / 311 (15,76 %)

Tabelle 145: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – DEFI-IMPL

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
131801	Dosis-Flächen-Produkt	1	0	1	0	0	1	1
50055	Leitlinienkonforme Indikation	0	0	0	0	0	0	5
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln	1	0	1	0	0	0	0

\* Mehrfachnennungen möglich

## Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel

Tabelle 146: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4 / 639 (0,63%)	1	0 / 4 (0,00%)	0 / 639 (0,00%)	0 / 4 (0,00%)	0 / 639 (0,00%)	2 / 4 (50,00%)	2 / 639 (0,31%)	1 / 4 (25,00%)	1 / 639 (0,16%)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 646 (0,15%)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 646 (0,15%)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 646 (0,00%)

Tabelle 147: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	26 / 716 (3,63%)	7	0 / 26 (0,00%)	0 / 716 (0,00%)	13 / 26 (50,00%)	13 / 716 (1,82%)	0 / 26 (0,00%)	0 / 716 (0,00%)	6 / 26 (23,08%)	6 / 716 (0,84%)	0 / 26 (0,00%)	0 / 716 (0,00%)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	15 / 689 (2,18%)	10	0 / 15 (0,00%)	0 / 689 (0,00%)	5 / 15 (33,33%)	5 / 689 (0,73%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 689 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 689 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 689 (0,00%)



Tabelle 148: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
6	0	0	2	0	0

Tabelle 149: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
39	1	0	0	0	0

Tabelle 150: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-AGGW

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-10)	8	2 (25.00%)	0 (0.00%)
2. Quintil (11-17)	7	3 (42.86%)	0 (0.00%)
3. Quintil (18-41)	10	5 (50.00%)	0 (0.00%)
4. Quintil (42-89)	8	7 (87.50%)	0 (0.00%)
5. Quintil (90-291)	8	7 (87.50%)	0 (0.00%)
Gesamt	41	24 (58.54%)	0 (0.00%)

Tabelle 151: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 4 (25,00%)	3 / 4 (75,00%)	0 / 4 (0,00%)	0 / 4 (0,00%)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 152: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	7 / 26 (26,92%)	19 / 26 (73,08%)	0 / 26 (0,00%)	0 / 26 (0,00%)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	10 / 15 (66,67%)	5 / 15 (33,33%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 153: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4	1 / 4 (25,00%)	1 / 4 (25,00%)	0 / 4 (0,00%)

Tabelle 154: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	26	0 / 26 (0,00%)	0 / 26 (0,00%)	0 / 26 (0,00%)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	15	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)

Tabelle 155: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollständige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4	0 / 4 (0,00%)	0 / 4 (0,00%)

Tabelle 156: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	26	0 / 26 (0,00%)	6 / 26 (23,08%)	7 / 26 (26,92%)	0 / 26 (0,00%)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	15	0 / 15 (0,00%)	5 / 15 (33,33%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)

Tabelle 157: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	4	1 / 4 (25,00%)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1	0 / 1 (0,00%)

Tabelle 158: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	S99	Softwareprobleme (1x berichtet)

Tabelle 159: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	26	5 / 26 (19,23%)	1 / 26 (3,85%)	0 / 26 (0,00%)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	15	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)	0 / 15 (0,00%)

Tabelle 160: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	D80 / S80	Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass die Reizschwellen und Signalamplituden bei den betroffenen Fällen intraoperativ gemessen, jedoch nicht im QS-Bogen dokumentiert wurden. Das Krankenhaus wird seitens der Fachkommission darum gebeten, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 161: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 2 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	2 / 2 (100,00%)
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 162: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-AGGW

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	0 / - (-)	0 / 20 (0,00%)	0 / - (-)
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0 / - (-)	0 / 6 (0,00%)	0 / - (-)

Tabelle 163: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-AGGW

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	109	0 / 325 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Brandenburg	26	0 / 78 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Berlin	16	1 / 48 (2,08%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Baden-Württemberg	66	3 / 198 (1,52%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / - (-)
Bremen	4	0 / 12 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	48	0 / 142 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hamburg	15	0 / 45 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	19	1 / 57 (1,75%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Niedersachsen	67	0 / 200 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Nordrhein-Westfalen	137	0 / 410 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	29	1 / 86 (1,16%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Schleswig-Holstein	17	0 / 51 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	5	0 / 15 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	43	0 / 129 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen-Anhalt	23	0 / 69 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	22	0 / 66 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Gesamt	646	6 / 1931 (0,31%)	3 / 6 (50,00%)	2 / 6 (33,33%)	2 / 3 (66,67%)

Tabelle 164: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - DEFI-AGGW

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	121	5 / 239 (2,09 %)	4 / 5 (80,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	27	3 / 54 (5,56 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Berlin	29	3 / 53 (5,66 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Baden-Württemberg	74	5 / 143 (3,50 %)	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Bremen	4	0 / 8 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	49	5 / 97 (5,15 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	16	0 / 31 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	19	1 / 38 (2,63 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	68	4 / 135 (2,96 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	152	6 / 300 (2,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Rheinland-Pfalz	38	4 / 70 (5,71 %)	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	20	0 / 40 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Saarland	5	1 / 10 (10,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	46	3 / 90 (3,33 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	25	1 / 50 (2,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	24	0 / 47 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Gesamt	717	41 / 1.405 (2,92 %)	24 / 41 (58,54 %)	0 / 41 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)

## Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation

Tabelle 165: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	23 / 580 (3,97%)	3	0 / 23 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)	11 / 23 (47,83%)	11 / 580 (1,90%)	9 / 23 (39,13%)	9 / 580 (1,55%)	0 / 23 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1 / 539 (0,19%)	0	0 / 1 (0,00%)	0 / 539 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 539 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 539 (0,19%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 539 (0,00%)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 551 (0,18%)	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 551 (0,54%)	0	0 / 3 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)	3 / 3 (100,00%)	3 / 551 (0,54%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 551 (0,00%)

Tabelle 166: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25 / 580 (4,31%)	11	0 / 25 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)	12 / 25 (48,00%)	12 / 580 (2,07%)	1 / 25 (4,00%)	1 / 580 (0,17%)	0 / 25 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)	1 / 25 (4,00%)	1 / 580 (0,17%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	24 / 543 (4,42%)	14	0 / 24 (0,00%)	0 / 543 (0,00%)	10 / 24 (41,67%)	10 / 543 (1,84%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 543 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 543 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 543 (0,00%)
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	44 / 580 (7,59%)	30	0 / 44 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)	13 / 44 (29,55%)	13 / 580 (2,24%)	1 / 44 (2,27%)	1 / 580 (0,17%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 580 (0,00%)

Tabelle 167: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
28	0	0	10	0	0

Tabelle 168: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
69	12	0	0	1	0

Tabelle 169: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	10	3 (30.00%)	0 (0.00%)
2. Quintil (5-7)	20	4 (20.00%)	0 (0.00%)
3. Quintil (8-13)	21	14 (66.67%)	2 (9.52%)
4. Quintil (14-24)	17	6 (35.29%)	0 (0.00%)
5. Quintil (25-114)	25	11 (44.00%)	0 (0.00%)
Gesamt	93	38 (40.86%)	2 (2.15%)

Tabelle 170: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	3 / 23 (13,04%)	20 / 23 (86,96%)	0 / 23 (0,00%)	0 / 23 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 3 (0,00%)	3 / 3 (100,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich



Tabelle 171: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	30 / 44 (68,18%)	14 / 44 (31,82%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	14 / 24 (58,33%)	10 / 24 (41,67%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	11 / 25 (44,00%)	14 / 25 (56,00%)	0 / 25 (0,00%)	0 / 25 (0,00%)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 172: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Begründung der Bewertung	
				Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	23	8 / 23 (34,78%)	0 / 23 (0,00%)	1 / 23 (4,35%)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Begründung der Bewertung	
				Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)	0 / 3 (0,00%)
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)

Tabelle 173: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	A99	Die Fachkommission hatte in Bezug auf Dokumentationsdefizite bereits im Vorjahr vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Folgejahr die Durchführung eines Gesprächs angeraten ist, sofern keine Ergebnisverbesserung erkennbar ist. Aufgrund der aktuellen Situation in dem Krankenhaus bezüglich des anstehenden Chefarztwechsels wird seitens der Fachkommission ein Gespräch derzeit nicht als zielführend erachtet. Hier soll zunächst die Ergebnisentwicklung unter der neuen Leitung abgewartet werden. (1x berichtet)

Tabelle 174: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25	1 / 25 (4,00%)	0 / 25 (0,00%)	0 / 25 (0,00%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	24	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	44	1 / 44 (2,27%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)

Tabelle 175: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	A71	Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 sehr kritisch prüfen und weitere Maßnahmen einleiten, wenn die Ergebnisse weiterhin auffällig bleiben und auch die gegebenen Antworten letztlich keinerlei Problembewusstsein erkennen lassen. (1x berichtet)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	A71	Die Fachkommission wird die Ergebnisse 2022 sehr kritisch prüfen und weitere Maßnahmen einleiten, wenn die Ergebnisse weiterhin auffällig bleiben und auch die gegebenen Antworten letztlich keinerlei Problembewusstsein erkennen lassen. (1x berichtet)

Tabelle 176: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	3 / 3 (100,00%)	0 / 3 (0,00%)
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	23	10 / 23 (43,48%)	1 / 23 (4,35%)

Tabelle 177: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)

Tabelle 178: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEFI-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25	0 / 25 (0,00%)	11 / 25 (44,00%)	1 / 25 (4,00%)	0 / 25 (0,00%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	24	0 / 24 (0,00%)	10 / 24 (41,67%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	44	3 / 44 (6,82%)	8 / 44 (18,18%)	2 / 44 (4,55%)	0 / 44 (0,00%)

Tabelle 179: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	U61	<p>Begründung liegt in der speziellen Situation der komplexen Grunderkrankung. (1x berichtet)</p> <p>Besondere Eingriffe von Explantationen nach alten Verfahren. Bei der großen Fallzahl darf eine hohe Komplikationsrate akzeptiert werden. (1x berichtet)</p> <p>Kardiologisch/kardiochirurgische Spezialklinik. Bei den auffälligen Vorgangs-Nummern erfolgte die leitliniengerechte Systemexplantation, u. a. bei Endokarditis. (1x berichtet)</p>

Tabelle 180: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	23	0 / 23 (0,00%)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>			
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	1	0 / 1 (0,00%)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00%)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00%)

Tabelle 181: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	44	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)	0 / 44 (0,00%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	24	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)	0 / 24 (0,00%)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	25	0 / 25 (0,00%)	0 / 25 (0,00%)	1 / 25 (4,00%)

Tabelle 182: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HSMDEF-DEFI-REV

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	S99	Es bestand eine für den Leistungserbringer schwer zu bewältigende besondere Fallkonstellation. (1x berichtet)

Tabelle 183: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	0 / 9 (0,00%)	0 / 12 (0,00%)	9 / 9 (100,00%)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00%)
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 3 (0,00%)	0 / 0 (-)

Tabelle 184: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – DEFI-REV

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0 / 1 (0,00%)	0 / 19 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	0 / 0 (-)	0 / 10 (0,00%)	0 / 0 (-)
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	0 / 1 (0,00%)	0 / 17 (0,00%)	1 / 1 (100,00%)



Tabelle 185: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-REV

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	97	7 / 368 (1,90%)	7 / 7 (100,00%)	5 / 7 (71,43%)	5 / 7 (71,43%)
Brandenburg	23	2 / 89 (2,25%)	2 / 2 (100,00%)	0 / 2 (0,00%)	0 / 2 (0,00%)
Berlin	26	0 / 77 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Baden-Württemberg	60	5 / 235 (2,13%)	3 / 5 (60,00%)	1 / 5 (20,00%)	1 / 3 (33,33%)
Bremen	4	0 / 16 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	40	1 / 158 (0,63%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)	1 / 1 (100,00%)
Hamburg	13	1 / 52 (1,92%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / - (-)
Mecklenburg-Vorpommern	15	2 / 57 (3,51%)	2 / 2 (100,00%)	1 / 2 (50,00%)	1 / 2 (50,00%)
Niedersachsen	55	3 / 219 (1,37%)	3 / 3 (100,00%)	1 / 3 (33,33%)	1 / 3 (33,33%)
Nordrhein-Westfalen	123	1 / 473 (0,21%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	29	3 / 104 (2,88%)	3 / 3 (100,00%)	1 / 3 (33,33%)	1 / 3 (33,33%)
Schleswig-Holstein	19	0 / 68 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Saarland	5	0 / 22 (0,00%)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	29	1 / 113 (0,88%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Sachsen-Anhalt	23	1 / 89 (1,12%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Thüringen	21	1 / 81 (1,23%)	1 / 1 (100,00%)	0 / 1 (0,00%)	0 / 1 (0,00%)
Gesamt	582	28 / 2221 (1,26%)	24 / 28 (85,71%)	10 / 28 (35,71%)	10 / 24 (41,67%)

Tabelle 186: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – DEFI-REV

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	96	10 / 281 (3,56 %)	2 / 10 (20,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	23	1 / 68 (1,47 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Berlin	26	1 / 77 (1,30 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Baden-Württemberg	60	13 / 178 (7,30 %)	2 / 13 (15,38 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Bremen	4	0 / 12 (0,00 %)	- / 0 (-)	- / 0 (-)	- / - (-)
Hessen	40	3 / 116 (2,59 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Hamburg	13	4 / 39 (10,26 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Mecklenburg-Vorpommern	15	1 / 44 (2,27 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	55	10 / 162 (6,17 %)	10 / 10 (100,00 %)	0 / 10 (0,00 %)	0 / 10 (0,00 %)
Nordrhein-Westfalen	123	26 / 362 (7,18 %)	3 / 26 (11,54 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Rheinland-Pfalz	29	7 / 85 (8,24 %)	1 / 7 (14,29 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	18	2 / 54 (3,70 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Saarland	5	4 / 15 (26,67 %)	4 / 4 (100,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
Sachsen	29	4 / 82 (4,88 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	23	3 / 67 (4,48 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Thüringen	21	4 / 61 (6,56 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Gesamt	580	93 / 1.703 (5,46 %)	38 / 93 (40,86 %)	2 / 93 (2,15 %)	2 / 38 (5,26 %)



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren: Herzschrittmacher-Implantation**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	12
Einleitung.....	13
Datengrundlagen.....	14
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	14
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
101803: Leitlinienkonforme Indikation.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen.....	21
54140: Leitlinienkonforme Systemwahl.....	21
54143: Systeme 3. Wahl.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	28
101800: Dosis-Flächen-Produkt.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	33
52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen.....	34
Details zu den Ergebnissen.....	37
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	38
101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	38
52311: Sondendislokation oder -dysfunktion.....	40
101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	44
51191: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	46
Details zu den Ergebnissen.....	49

2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	52
2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren.....	53
Details zu den Ergebnissen.....	56
2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	57
Details zu den Ergebnissen.....	60
2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	62
Details zu den Ergebnissen.....	65
102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation.....	66
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	68
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	68
813070: Häufig führendes Symptom 'sonstiges'.....	68
813071: Häufig führende Indikation 'sonstiges'.....	70
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	72
813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	72
850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	74
850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	76
850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	78
Basisauswertung.....	80
Basisdokumentation.....	80
Patient.....	81
Body Mass Index (BMI).....	82
Präoperative Anamnese/Klinik.....	83
Präoperative Diagnostik.....	86
Indikationsbegründende EKG-Befunde.....	86
Linksventrikuläre Funktion.....	88
Zusätzliche Kriterien.....	88
Operation.....	90
Zugang des implantierten Systems.....	93



Implantiertes System .....	94
Schrittmachersystem .....	94
Schrittmachersonden .....	94
Vorhofsonde .....	95
Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel) .....	96
Linker Ventrikel .....	97
Komplikationen .....	98
Sondendislokation .....	98
Sondendysfunktion .....	99
Entlassung .....	100
Behandlungszeiten .....	100

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
101803	Leitlinienkonforme Indikation	≥ 90,00 %	96,25 % O = 69.811 N = 72.531	96,11 % - 96,39 %
<b>Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen</b>				
54140	Leitlinienkonforme Systemwahl	≥ 90,00 %	99,61 % O = 66.128 N = 66.387	99,56 % - 99,65 %
54143	Systeme 3. Wahl	Nicht definiert	2,02 % O = 1.342 N = 66.387	1,92 % - 2,13 %
52139	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	≥ 60,00 %	88,55 % O = 77.817 N = 87.879	88,34 % - 88,76 %
101800	Dosis-Flächen-Produkt	≤ 3,11 (95. Perzentil)	0,87 4.006 / 4.603,26 N = 72.529	0,84 - 0,90
52305	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	≥ 90,00 %	95,12 % O = 253.951 N = 266.993	95,03 % - 95,20 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
101801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,60 %	0,91 % O = 665 N = 73.140	0,84 % - 0,98 %
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	≤ 3,00 %	1,28 % O = 938 N = 73.140	1,20 % - 1,37 %
101802	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	Transparenzkennzahl	50,73 % O = 36.525 N = 71.998	50,37 % - 51,10 %
51191	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 4,38 (95. Perzentil)	0,96 1.105 / 1.156,15 N = 73.140	0,90 - 1,01
2190	Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	Nicht definiert	0,02 % O = 20 N = 111.971	0,02 % - 100,00 %
102001	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	Nicht definiert	96,75 % O = 2.293 N = 2.370	95,96 % - 97,39 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
813070	Häufig führendes Symptom 'sonstiges'	≤ 3,20 % (95. Perzentil)	0,76 % 555 / 73.140	2,97 % 28 / 943
813071	Häufig führende Indikation 'sonstiges'	≤ 3,70 % (95. Perzentil)	0,83 % 609 / 73.140	2,86 % 27 / 943

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813072	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	99,72 % 62.734 / 62.908	1,37 % 14 / 1.021
850097	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,55 % 73.235 / 72.836	1,36 % 14 / 1.032
850098	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,55 % 73.235 / 72.836	0,58 % 6 / 1.032
850217	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,13 % 95 / 72.836	0,29 % 3 / 1.032

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
2191	Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	Nicht definiert	99,35 % O = 60.270 N = 60.605	0,00 % - 99,42 %
2194	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 2,69 (95. Perzentil)	0,99 2.680 / 2.695,50 N = 60.605	0,96 - 1,03
2195	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 6,34 (95. Perzentil)	0,99 240 / 242,13 N = 60.133	0,87 - 1,12



## Einleitung

Ein zu langsamer Herzschlag (bradykarde Herzrhythmusstörung) kann nach sorgfältiger Diagnostik und Ausschluss reversibler Ursachen den Einsatz (Implantation) eines Herzschrittmachers erfordern. Mit dem Einsatz dieses elektrischen „Taktgebers“ wird das Ziel verfolgt, krankheitstypische Beschwerden der Patientinnen und Patienten, die bis zu Bewusstlosigkeitsanfällen reichen können, zu mindern. Bei bestimmten Formen der bradykarden Herzrhythmusstörung erhöhen Herzschrittmacher die Lebenserwartung („prognostische Indikation“). Ein weiteres Anwendungsgebiet für Herzschrittmacher ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie).

Im Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation fokussieren die Qualitätsindikatoren u. a. auf die Beachtung von Leitlinienempfehlungen, die Dauer des Eingriffs, die Strahlenbelastung der Patientin bzw. des Patienten sowie die Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung). Darüber hinaus erfassen sie Komplikationen im zeitlichen Umfeld des Eingriffs und die risikoadjustierte Sterblichkeitsrate.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten zu Herzschrittmachereingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Herzschrittmacherversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Herzschrittmachertherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	73.235	72.836	100,55
	Basisdatensatz	73.140		
	MDS	95		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	847		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	945		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.029	1.032	99,71

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	62.734	62.908	99,72
	Basisdatensatz	62.652		
	MDS	82		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	844		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	940		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.019	1.021	99,80

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	9.871	9.773	101,00
	Basisdatensatz	9.871		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	726		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	783		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	804	803	100,12

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	62.652 62.652 0	62.652	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	844		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	940		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.019	1.019	100,00

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	73.353 73.293 60	73.309	100,06
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	837	842	99,41
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	938		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.020		

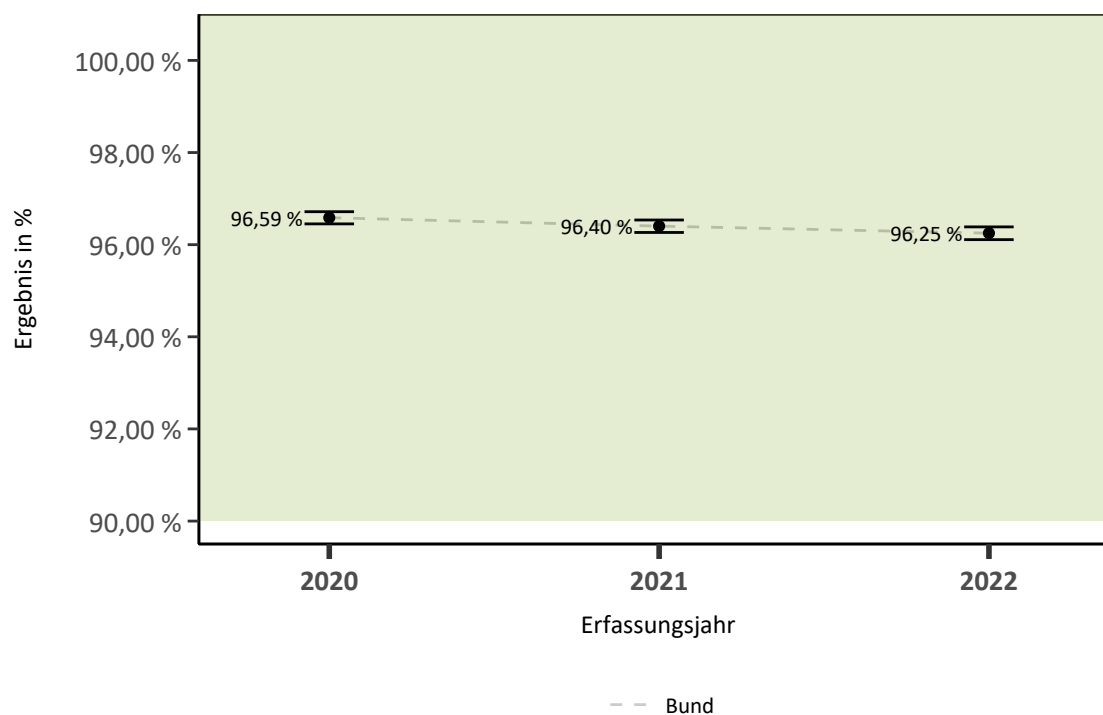
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 101803: Leitlinienkonforme Indikation

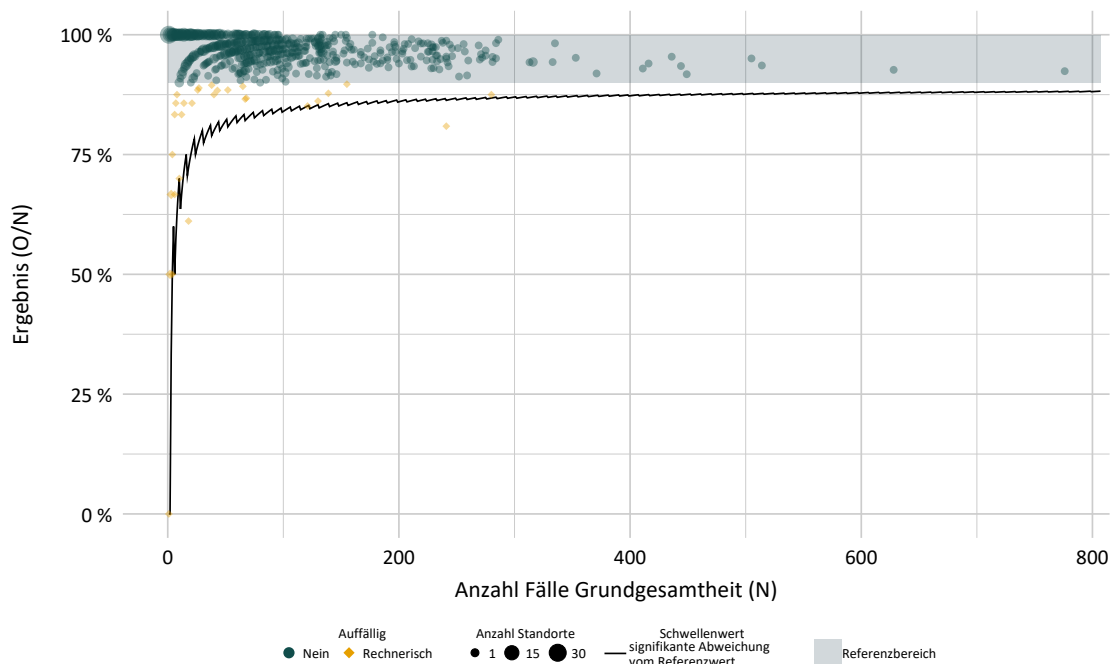
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation
ID	101803
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "sonstiges"
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-P-Implantation
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	70.014 / 72.489	96,59 %	96,45 % - 96,72 %
	2021	70.024 / 72.637	96,40 %	96,26 % - 96,54 %
	2022	69.811 / 72.531	96,25 %	96,11 % - 96,39 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 101803</b> Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation	96,25 % 69.811/72.531

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei führender Indikation:	
1.2.1	ID: 10_22000 AV-Block I. Grades	5,73 % 54/943
1.2.2	ID: 10_22001 AV-Block II. Grades Typ Wenckebach (Mobitz Typ 1)	96,26 % 1.106/1.149
1.2.3	ID: 10_22002 AV-Block II. Grades Typ Mobitz (Mobitz Typ 2)	100,00 % 9.788/9.788
1.2.4	ID: 10_22003 AV-Block III. Grades	100,00 % 25.853/25.853
1.2.5	ID: 10_22004 Schenkelblock	71,24 % 773/1.085
1.2.6	ID: 10_22005 Sinusknotensyndrom (SSS)	97,88 % 21.613/22.081
1.2.7	ID: 10_22006 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	97,17 % 8.689/8.942
1.2.8	ID: 10_22007 Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)	66,50 % 135/203
1.2.9	ID: 10_22008 Vasovagales Syndrom (VVS)	64,79 % 46/71
1.2.10	ID: 10_22009 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test	100,00 % 4/4
1.2.11	ID: 10_22010 Kardiale Resynchronisationstherapie (CRT)	72,56 % 1.753/2.416



## Gruppe: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

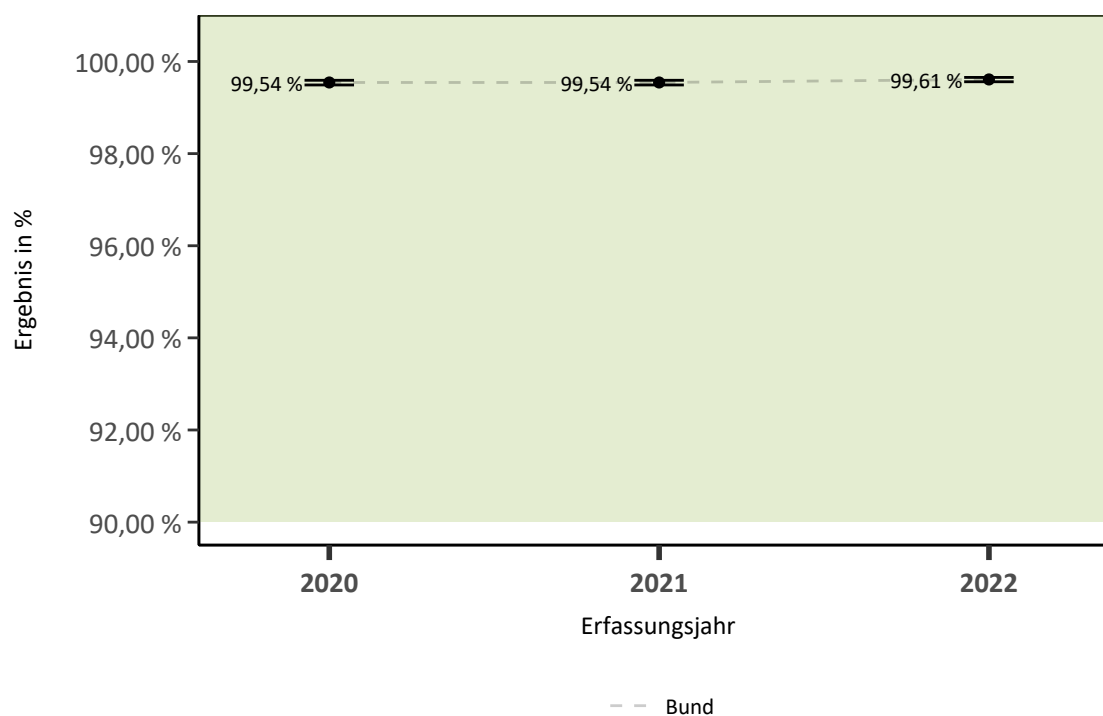
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Herzschrittmachers bei bradykarden Herzrhythmusstörungen
---------------	--

### 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl

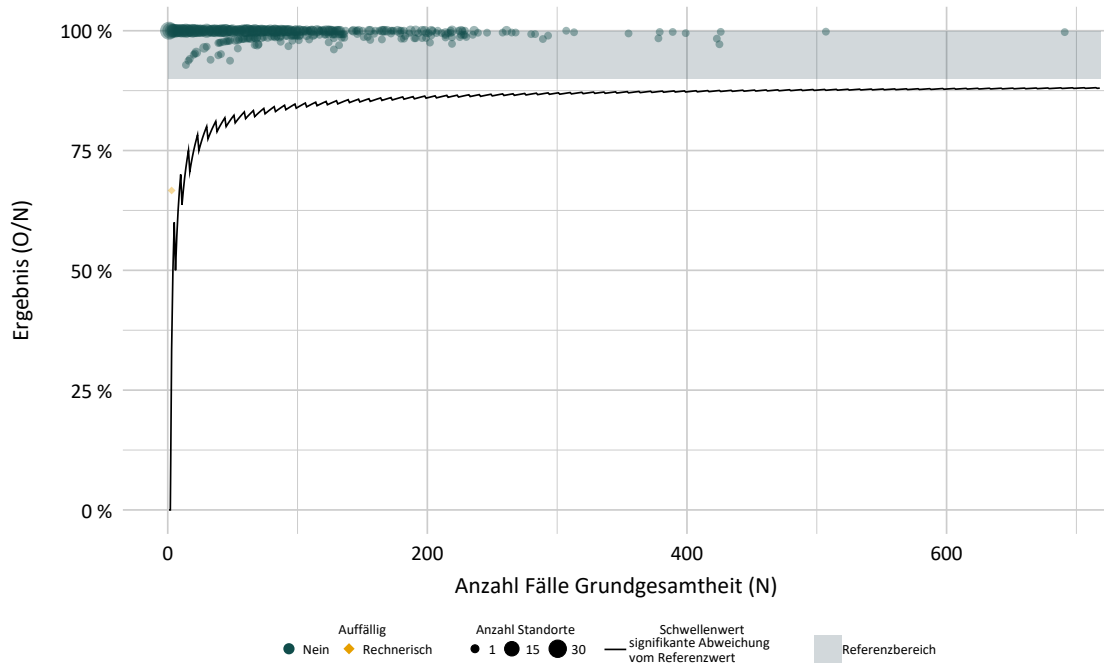
ID	54140
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "kardiale Resynchronisationstherapie" oder "sonstiges", mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

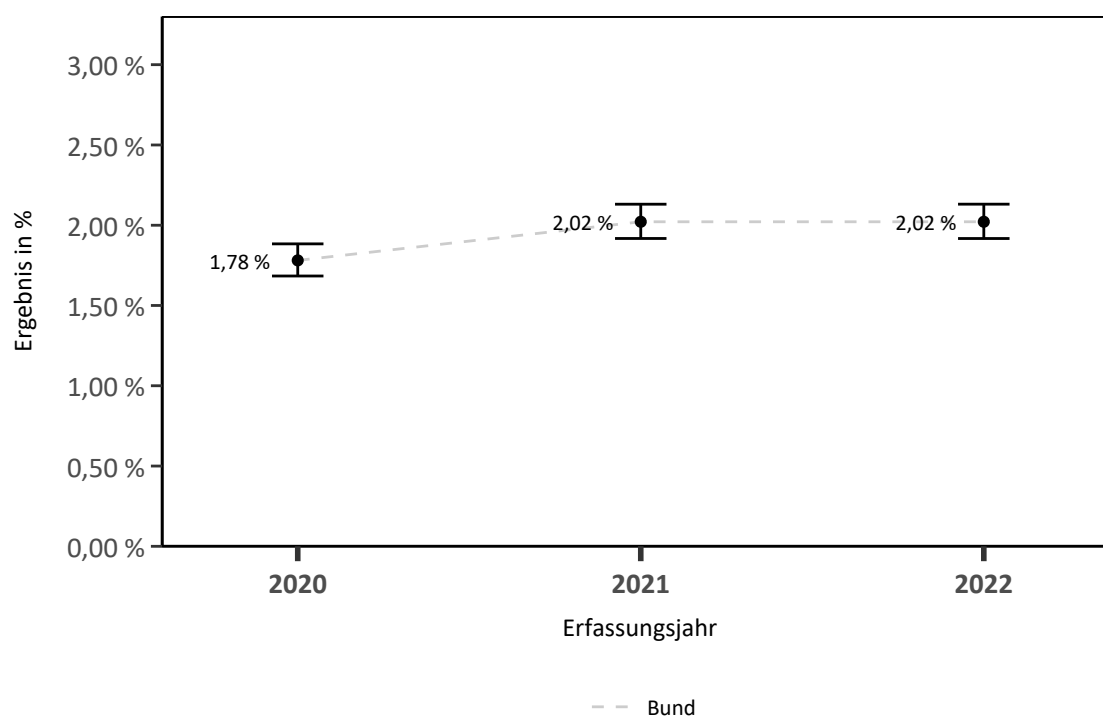
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	66.793 / 67.099	99,54 %	99,49 % - 99,59 %
	2021	66.575 / 66.880	99,54 %	99,49 % - 99,59 %
	2022	66.128 / 66.387	99,61 %	99,56 % - 99,65 %

### 54143: Systeme 3. Wahl

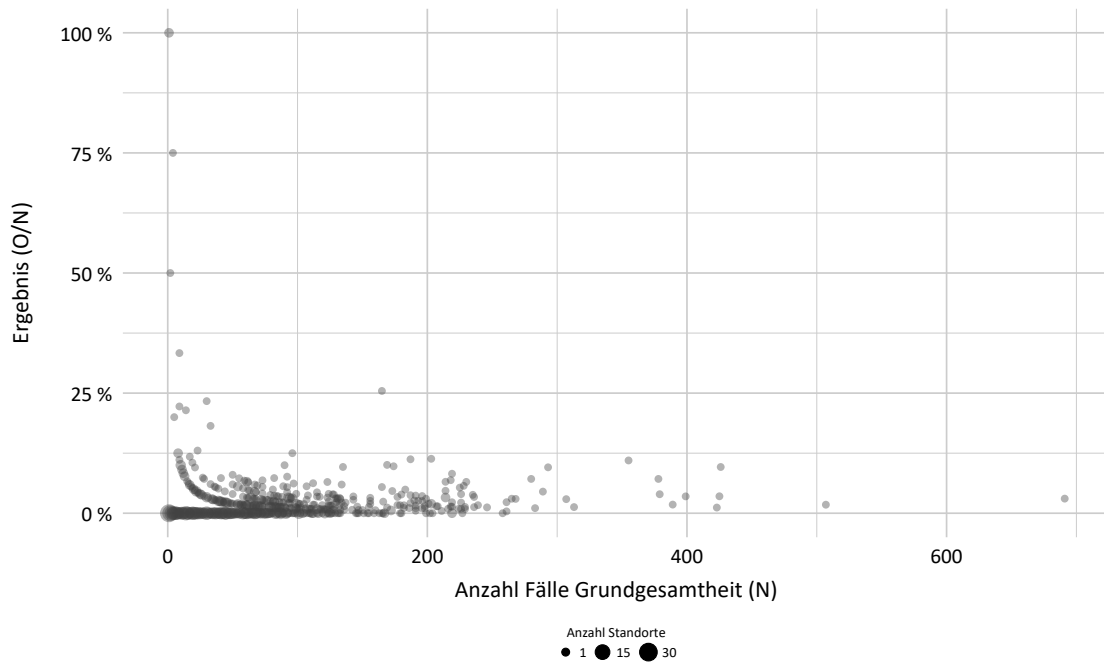
ID	54143
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation "kardiale Resynchronisationstherapie" oder "sonstiges", mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit einem leitlinienkonformen System 3. Wahl
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.195 / 67.099	1,78 %	1,68 % - 1,88 %
	2021	1.352 / 66.880	2,02 %	1,92 % - 2,13 %
	2022	1.342 / 66.387	2,02 %	1,92 % - 2,13 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54140</b> Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl und implantiertem Ein- oder Zweikammersystem	99,61 % 66.128/66.387
2.1.1	<b>ID: 54143</b> Alle Patientinnen und Patienten mit einem leitlinienkonformen System 3. Wahl und implantiertem Ein- oder Zweikammersystem	2,02 % 1.342/66.387

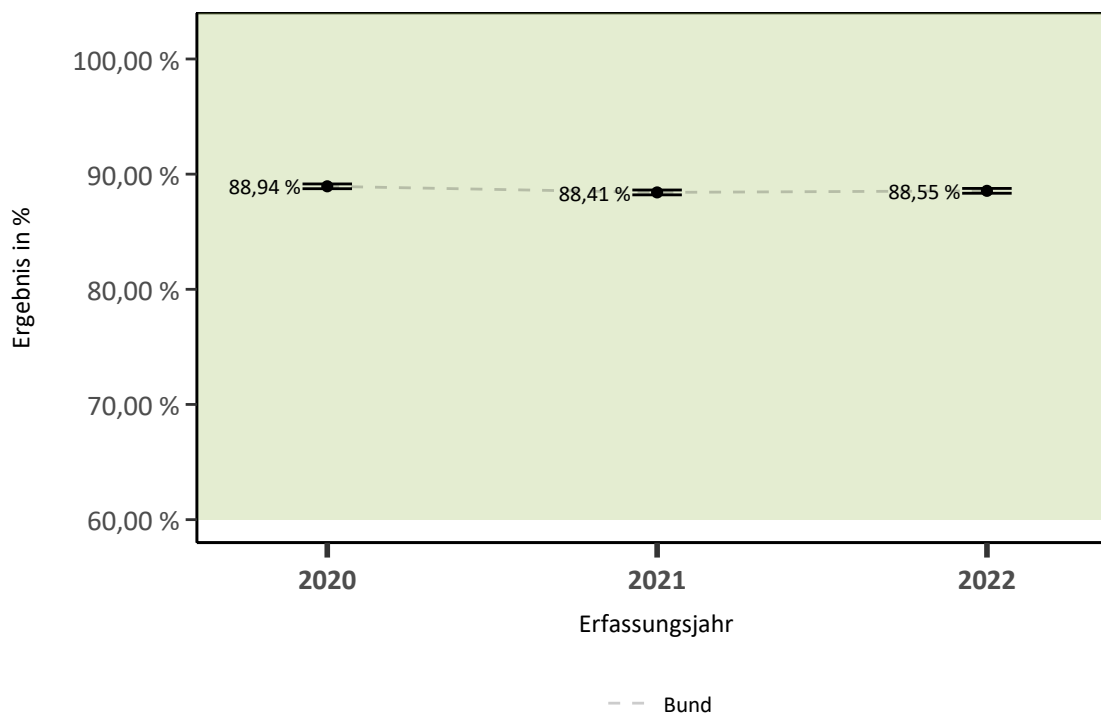
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Leitlinienkonforme Systemwahl bei führender Indikation:	
2.2.1	ID: 10_22011 AV-Block oder Schenkelblock	99,74 % 35.881/35.975
2.2.2	ID: 10_22012 Sinusknotensyndrom	99,98 % 21.574/21.578
2.2.3	ID: 10_22013 Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	98,42 % 8.433/8.568
2.2.4	ID: 10_22014 Karotis-Sinus-Syndrom	91,33 % 179/196
2.2.5	ID: 10_22015 Vasovagales Syndrom	87,14 % 61/70
2.2.6	ID: 10_22016 Positiver Adenosin-Triphosphat-Test	x % ≤3

## 52139: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln

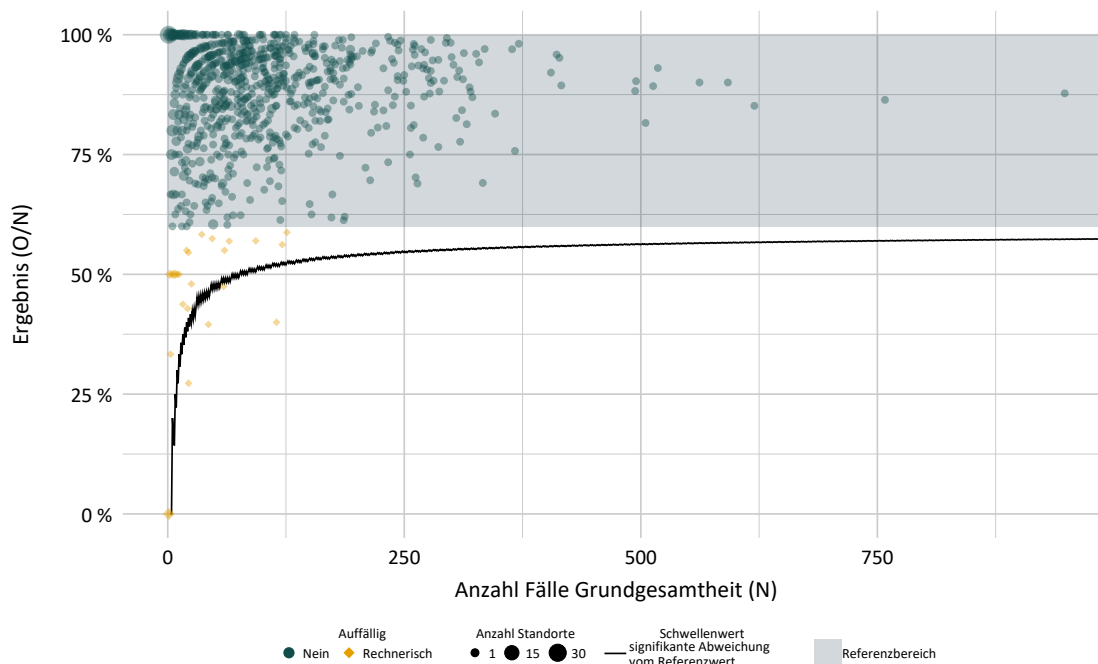
Qualitätsziel	Möglichst kurze Eingriffsdauer
ID	52139
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) - bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel
Referenzbereich	≥ 60,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	78.664 / 88.443	88,94 %	88,73 % - 89,15 %
	2021	78.103 / 88.339	88,41 %	88,20 % - 88,62 %
	2022	<b>77.817 / 87.879</b>	<b>88,55 %</b>	<b>88,34 % - 88,76 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 52139 Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel	88,55 % 77.817/87.879

3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt)	Einkammersystem (VVI, AAI, Leadless Pacemaker)	Zweikammersystem (DDD, VDD)	CRT-System
≤ 50 min	ID: 10_22017 76,97 % 9.196/11.948	ID: 10_22033 50,15 % 27.564/54.960	ID: 10_22049 11,27 % 666/5.908
51 - 80 min	ID: 10_22018 17,66 % 2.110/11.948	ID: 10_22034 38,49 % 21.156/54.960	ID: 10_22050 30,50 % 1.802/5.908
≤ 80 min	ID: 10_22019 94,63 % 11.306/11.948	ID: 10_22035 88,65 % 48.720/54.960	ID: 10_22051 41,77 % 2.468/5.908
81 - 120 min	ID: 10_22020 3,86 % 461/11.948	ID: 10_22036 9,33 % 5.129/54.960	ID: 10_22052 34,75 % 2.053/5.908
121 - 180 min	ID: 10_22021 1,12 % 134/11.948	ID: 10_22037 1,67 % 917/54.960	ID: 10_22053 19,21 % 1.135/5.908
≤ 180 min	ID: 10_22022 99,61 % 11.901/11.948	ID: 10_22038 99,65 % 54.766/54.960	ID: 10_22054 95,73 % 5.656/5.908
> 180 min	ID: 10_22023 0,39 % 47/11.948	ID: 10_22039 0,35 % 194/54.960	ID: 10_22055 4,27 % 252/5.908
Median (in min)	ID: 10_22024 37,00 37,00/11.948	ID: 10_22040 50,00 50,00/54.960	ID: 10_22056 90,00 90,00/5.908

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln	
3.3.1	ID: 10_22057 ≤ 15 min	21,38 % 3.220/15.063
3.3.2	ID: 10_22058 16 - 30 min	57,05 % 8.593/15.063
3.3.3	ID: 10_22059 31 - 45 min	16,15 % 2.432/15.063



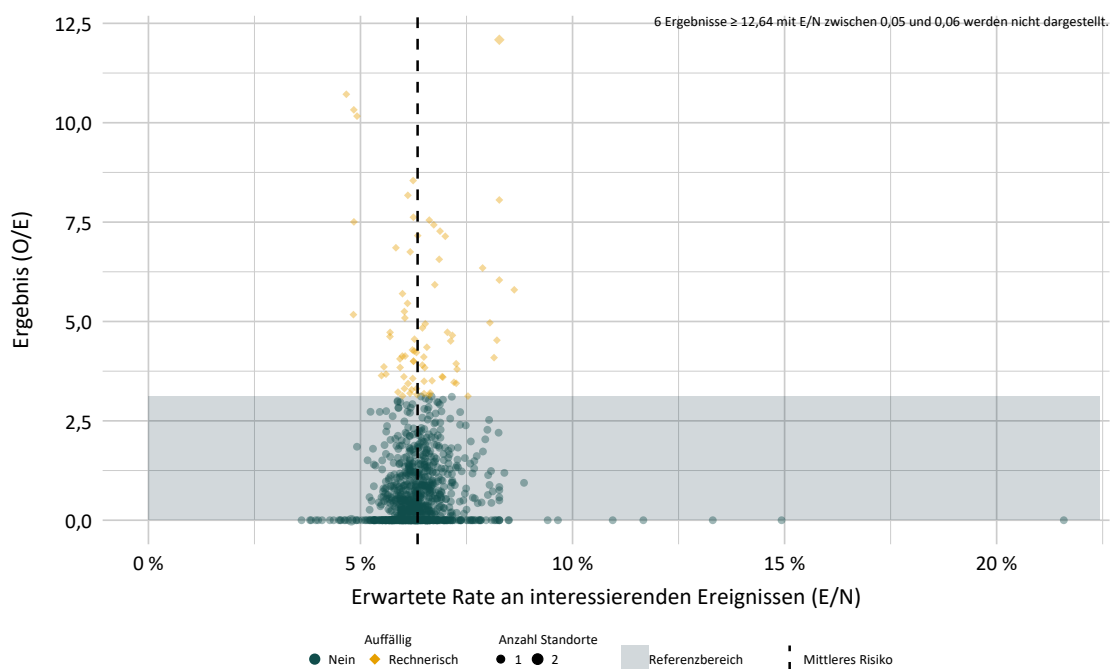
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3.4	ID: 10_22060 ≤ 45 min	94,57 % 14.245/15.063
3.3.5	ID: 10_22061 > 45 min	5,43 % 818/15.063

## 101800: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt
ID	101800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 101800
Referenzbereich	≤ 3,11 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung und logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	2022	72.529	4.006 / 4.603,26	0,87	0,84 - 0,90

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
4.1.1	ID: O_101800 O/N (observed, beobachtet)	5,52 % 4.006/72.529
4.1.2	ID: E_101800 E/N (expected, erwartet)	6,35 % 4.603,26/72.529
4.1.3	<b>ID: 101800</b> <b>O/E</b>	0,87
4.1.3.1	ID: 10_22064 Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI, AAI, Leadless Pacemaker) oder VDD-System	9,36 % 1.114/11.901
4.1.3.2	ID: 10_22065 Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD)	4,18 % 2.291/54.796
4.1.3.3	ID: 10_22066 Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System	5,81 % 339/5.832

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

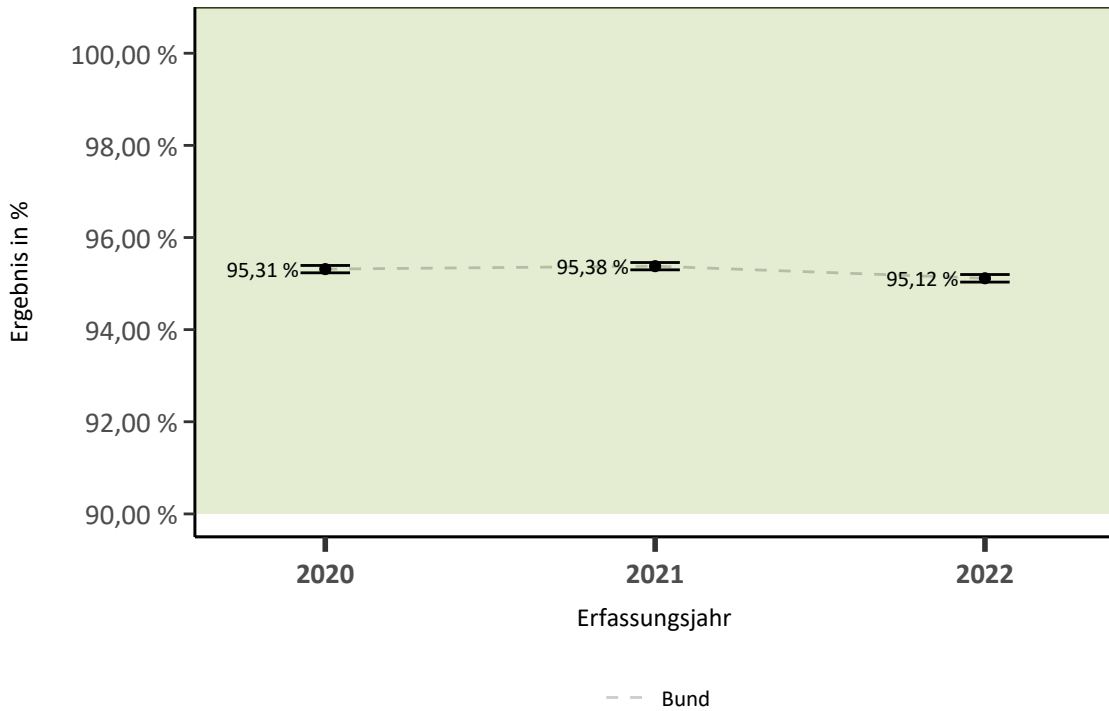
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 10_22067 Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt	0,36 % 262/72.529

## 52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

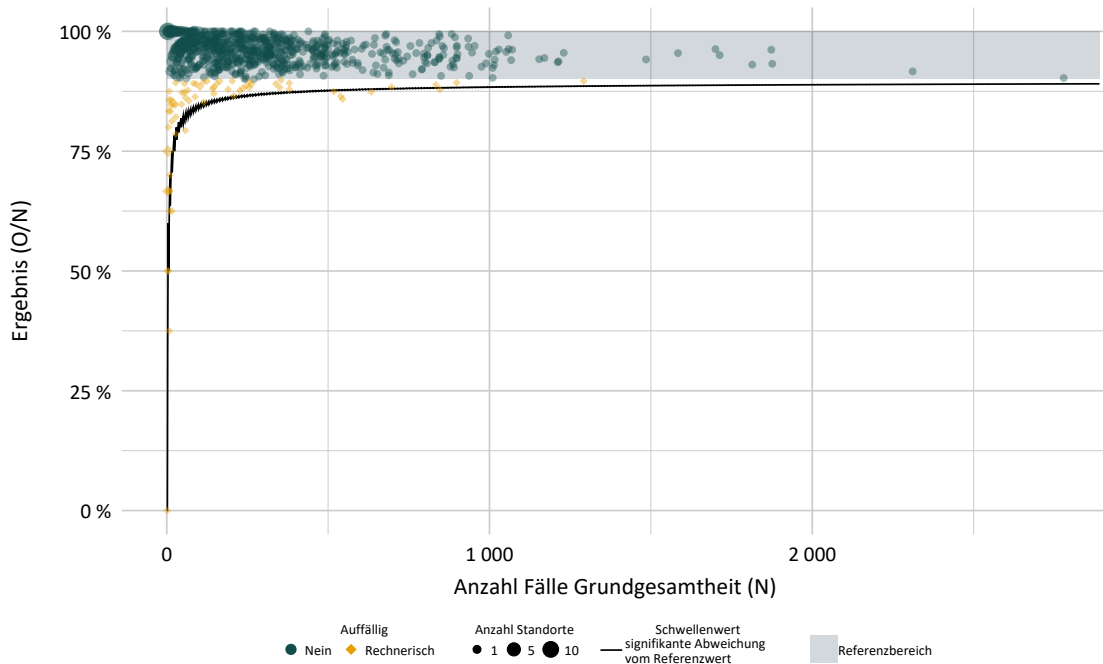
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
ID	52305
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul Herzschrittmacher- Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System</li> <li>- Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus</li> </ul>
Zähler	<p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,0 V</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: 1,5 mV bis 15,0 mV</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: 4,0 mV bis 30,0 mV</li> </ul>
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	256.586 / 269.199	95,31 %	95,23 % - 95,39 %
	2021	255.406 / 267.782	95,38 %	95,30 % - 95,46 %
	<b>2022</b>	<b>253.951 / 266.993</b>	<b>95,12 %</b>	<b>95,03 % - 95,20 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52305</b> <b>Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen</b>	95,12 % 253.951/266.993
5.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
5.1.1.1	ID: 10_22186 Implantation	95,16 % 241.899/254.206
5.1.1.2	ID: 10_22185 Revision/Systemumstellung	94,25 % 12.052/12.787
5.1.1.3	ID: 10_22071 Alle Eingriffe	95,12 % 253.951/266.993

<b>5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 10_22190 97,26 % 51.804/53.264	ID: 10_22184 90,53 % 53.071/58.623
Revision/Systemumstellung	ID: 10_22189 96,59 % 2.352/2.435	ID: 10_22183 88,19 % 2.308/2.617
Alle Eingriffe	ID: 10_22072 97,23 % 54.156/55.699	ID: 10_22073 90,43 % 55.379/61.240

<b>5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 10_22182 94,64 % 68.987/72.895	ID: 10_22188 98,00 % 68.037/69.424
Revision/Systemumstellung	ID: 10_22181 93,78 % 3.860/4.116	ID: 10_22187 97,60 % 3.532/3.619
Alle Eingriffe	ID: 10_22074 94,59 % 72.847/77.011	ID: 10_22075 97,98 % 71.569/73.043

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

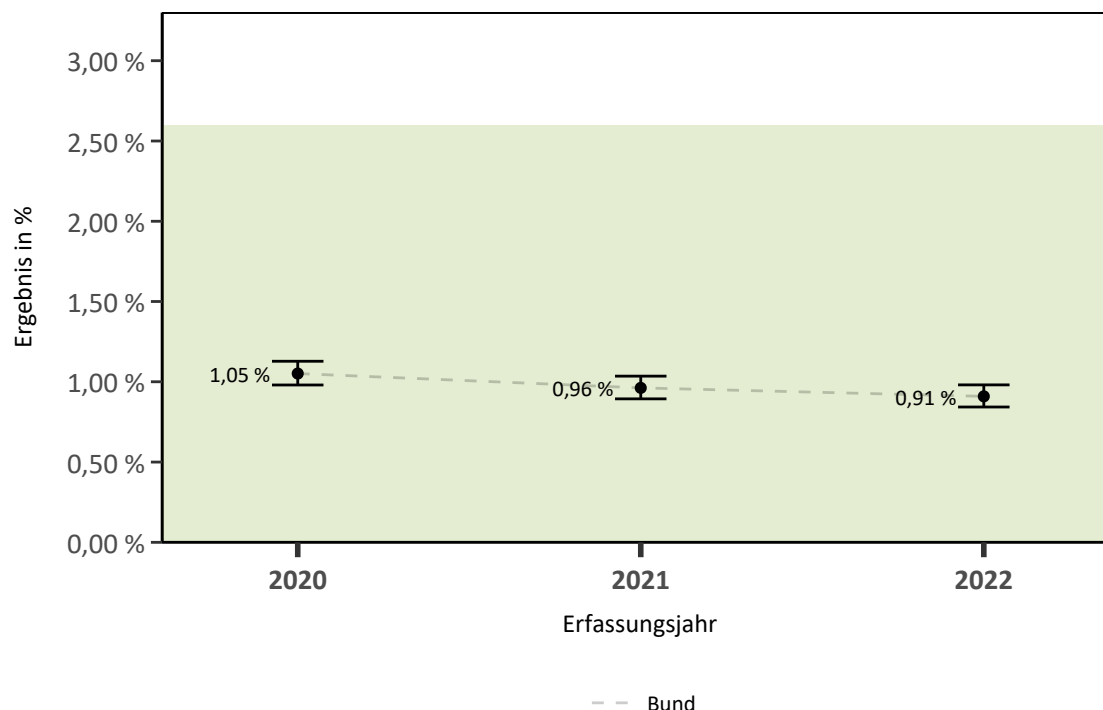
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 101801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

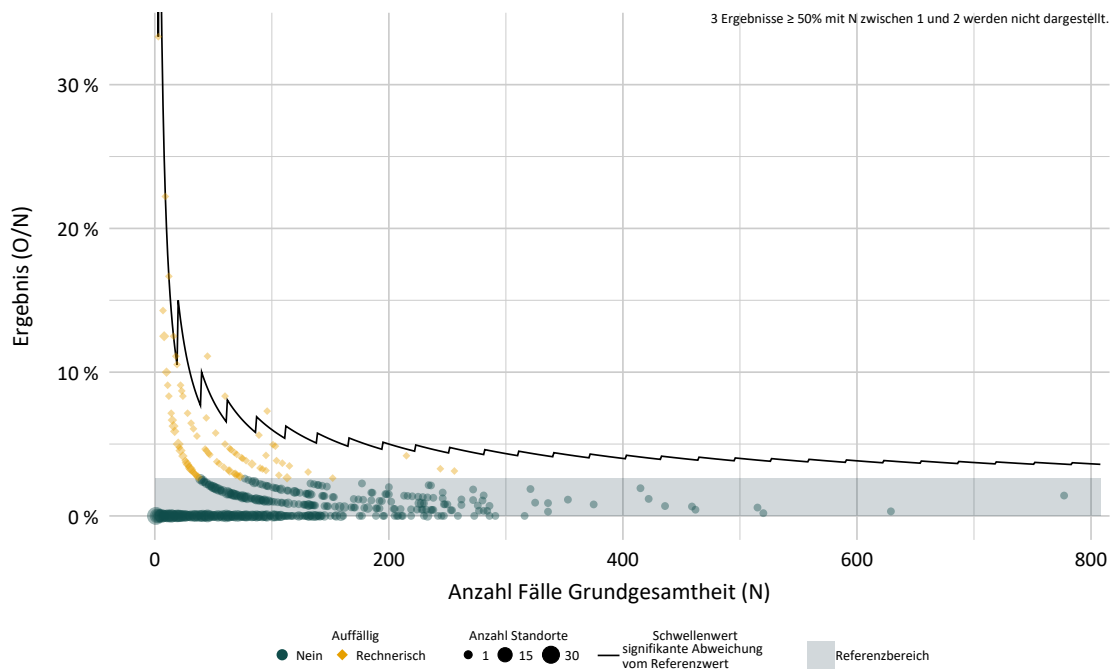
ID	101801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion, interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,60 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

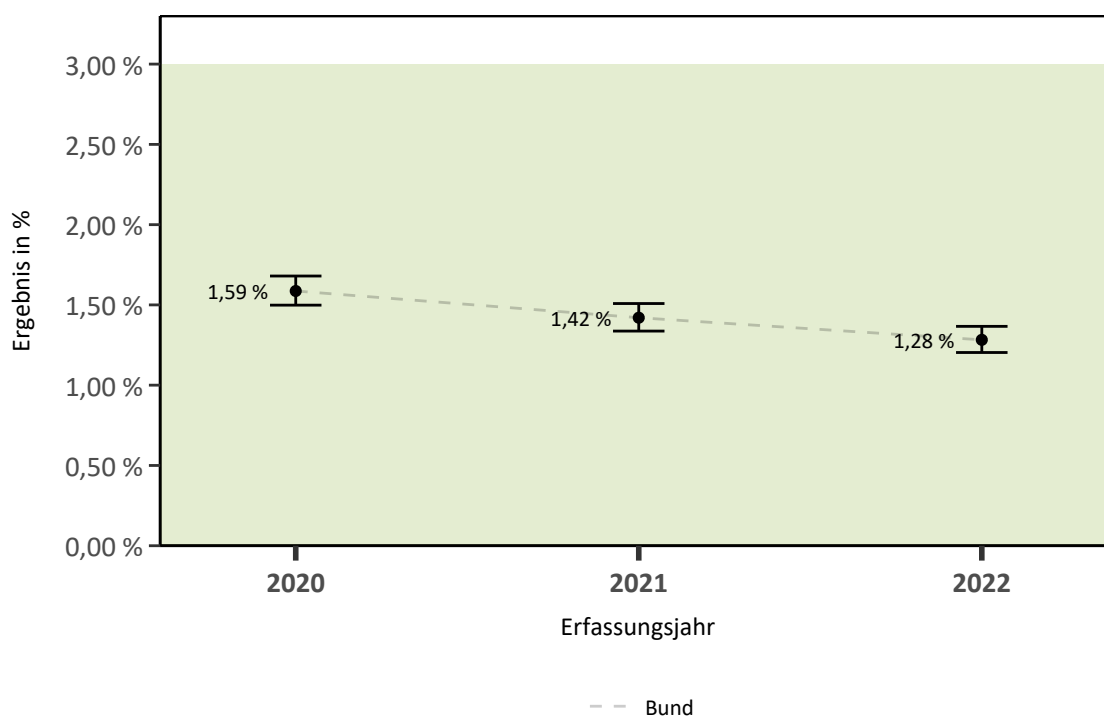
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	768 / 73.044	1,05 %	0,98 % - 1,13 %
	2021	705 / 73.293	0,96 %	0,89 % - 1,04 %
	2022	665 / 73.140	0,91 %	0,84 % - 0,98 %

## 52311: Sondendislokation oder -dysfunktion

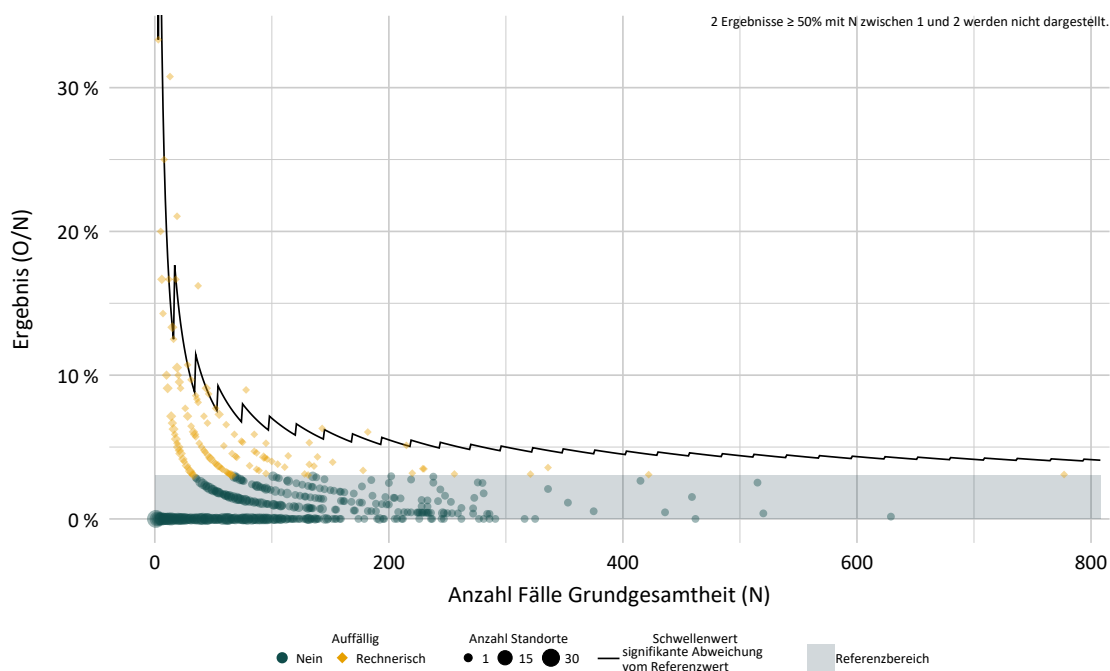
ID	52311
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion
Referenzbereich	≤ 3,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.159 / 73.044	1,59 %	1,50 % - 1,68 %
	2021	1.041 / 73.293	1,42 %	1,34 % - 1,51 %
	2022	938 / 73.140	1,28 %	1,20 % - 1,37 %

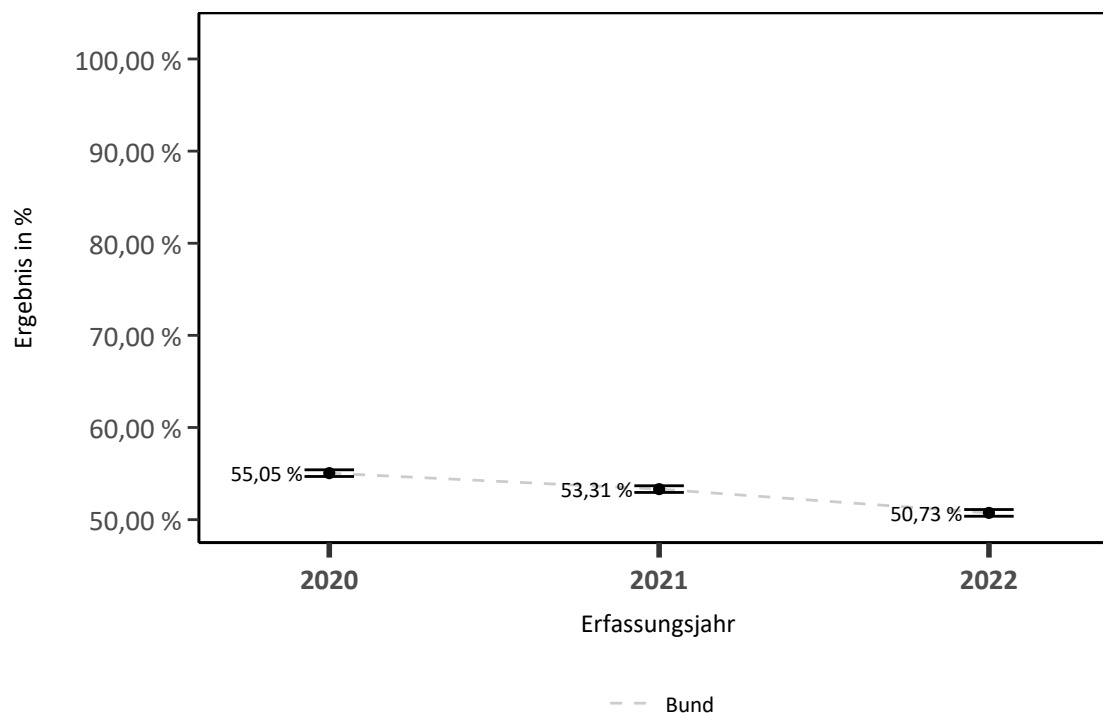
## 101802: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

ID	101802
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Datenquellen	QS-Daten

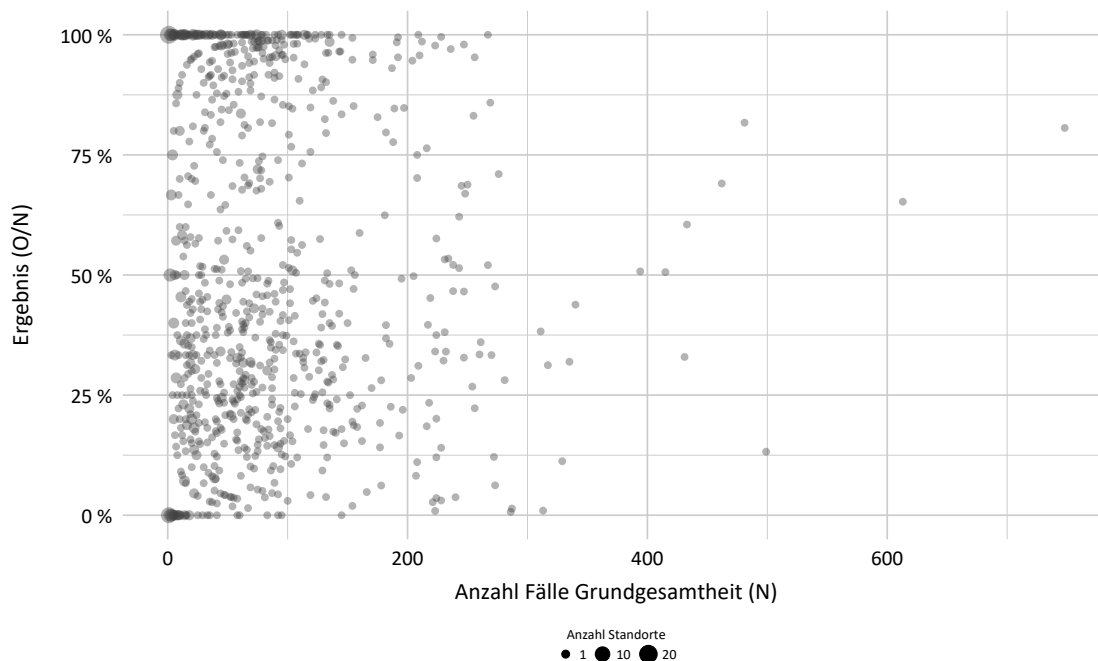
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	39.786 / 72.279	55,05 %	54,68 % - 55,41 %
	2021	38.495 / 72.208	53,31 %	52,95 % - 53,67 %
	2022	36.525 / 71.998	50,73 %	50,37 % - 51,10 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 10_22076 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	2,15 % 1.570/73.140

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	<b>ID: 101801</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,91 % 665/73.140
6.2.1	ID: 10_22080 Kardiopulmonale Reanimation	0,12 % 90/73.140
6.2.2	ID: 10_22081 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,39 % 288/73.140
6.2.2.1	ID: 10_22082 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	76,39 % 220/288
6.2.3	ID: 10_22083 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,03 % 25/73.140
6.2.3.1	ID: 10_22084 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	76,00 % 19/25
6.2.4	ID: 10_22085 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,24 % 172/73.140
6.2.5	ID: 10_22086 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,07 % 50/73.140
6.2.6	ID: 10_22087 Postoperative Wundinfektion	0,01 % 8/73.140
6.2.7	ID: 10_22091 Interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle	0,01 % 4/73.140
6.2.8	ID: 10_22092 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,08 % 55/73.140

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	<b>ID: 52311</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion</b>	1,28 % 938/73.140
6.3.1	ID: 10_22093 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	1,06 % 772/73.140



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.1.1	ID: 10_22094 Dislokation der Vorhofsonde	0,73 % 536/73.140
6.3.1.2	ID: 10_22095 Dislokation der Ventrikelsonde(n) <sup>2</sup>	0,35 % 255/73.140
6.3.2	ID: 10_22096 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,24 % 174/73.140
6.3.2.1	ID: 10_22097 Dysfunktion der Vorhofsonde	0,07 % 50/73.140
6.3.2.2	ID: 10_22098 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n) <sup>3</sup>	0,18 % 134/73.140

<sup>2</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

<sup>3</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

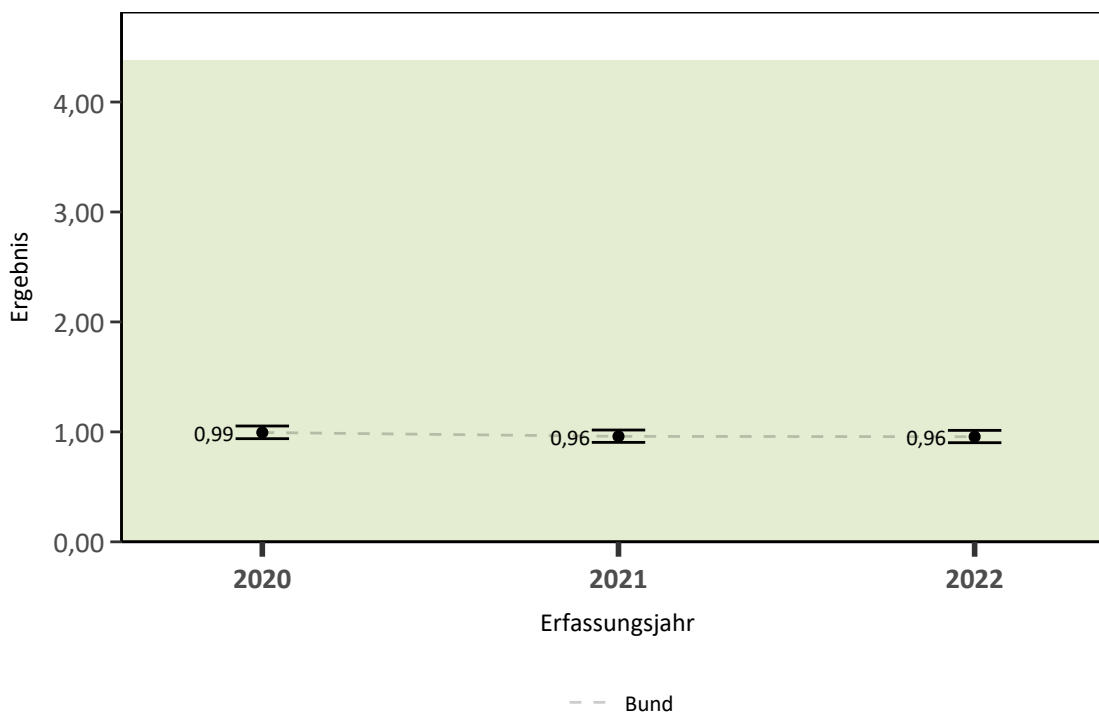
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 101802</b> <b>Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden</b>	50,73 % 36.525/71.998
6.4.1	ID: 10_22099 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax	0,60 % 220/36.568
6.4.2	ID: 10_22100 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax	0,05 % 19/36.568

## 51191: Sterblichkeit im Krankenhaus

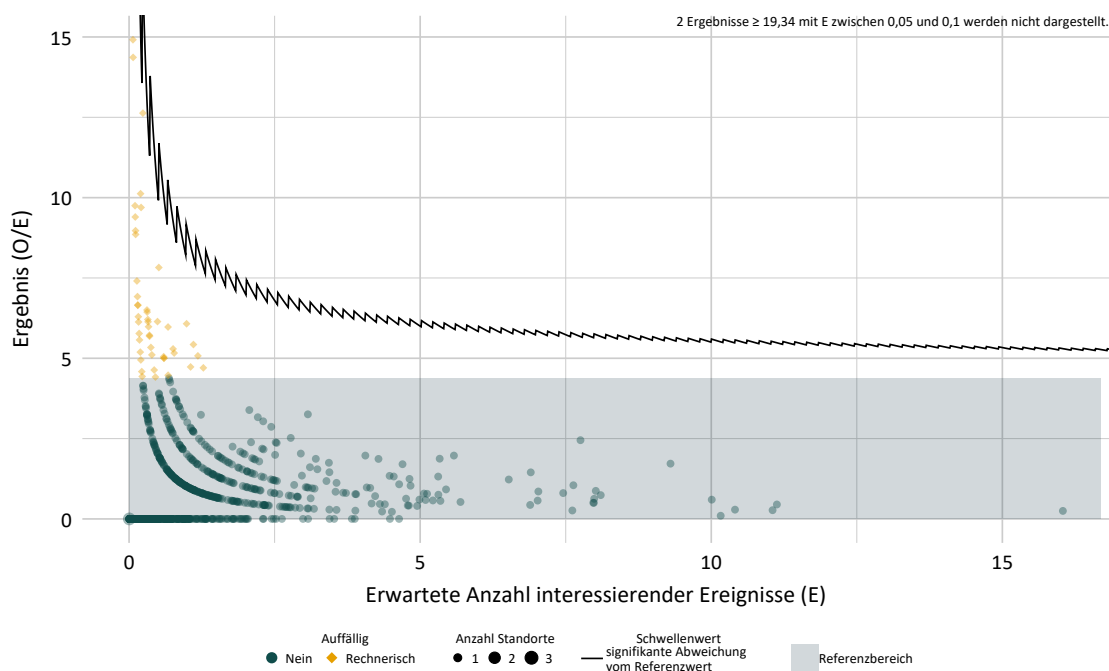
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51191
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für ID 51191
Referenzbereich	≤ 4,38 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

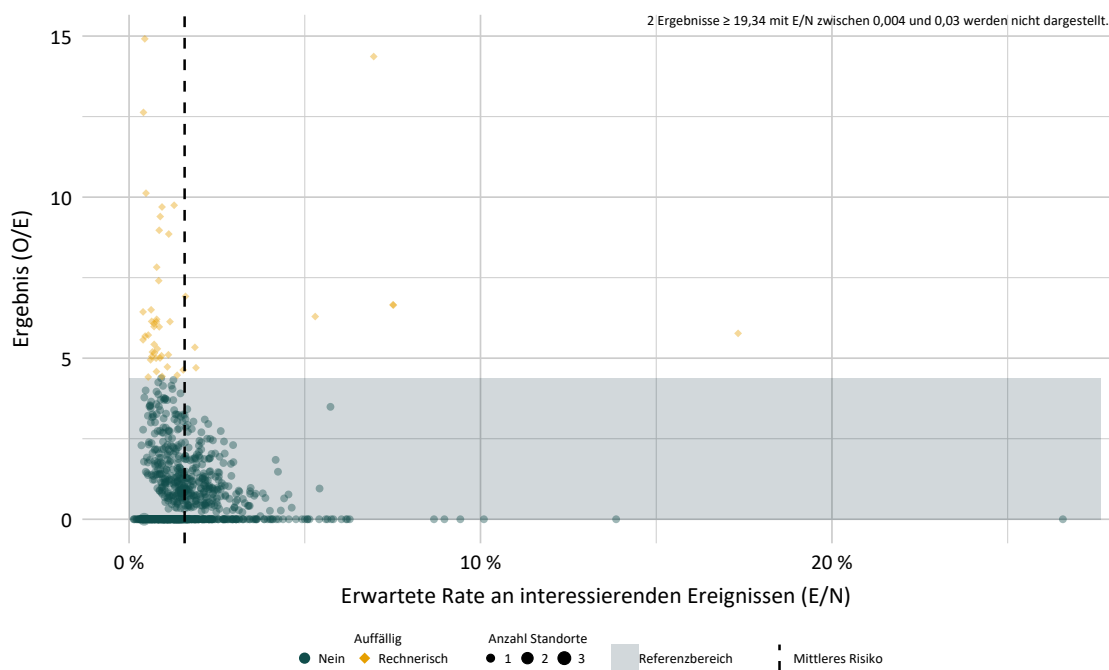
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	73.044	1.131 / 1.137,79	0,99	0,94 - 1,05
	2021	73.293	1.106 / 1.153,28	0,96	0,90 - 1,02
	<b>2022</b>	<b>73.140</b>	<b>1.105 / 1.156,15</b>	<b>0,96</b>	<b>0,90 - 1,01</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 10_22102 Sterblichkeit im Krankenhaus	1,51 % 1.105/73.140
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51191 O/N (observed, beobachtet)	1,51 % 1.105/73.140
7.1.1.2	ID: E_51191 E/N (expected, erwartet)	1,58 % 1.156,15/73.140
7.1.1.3	<b>ID: 51191</b> <b>O/E</b>	0,96

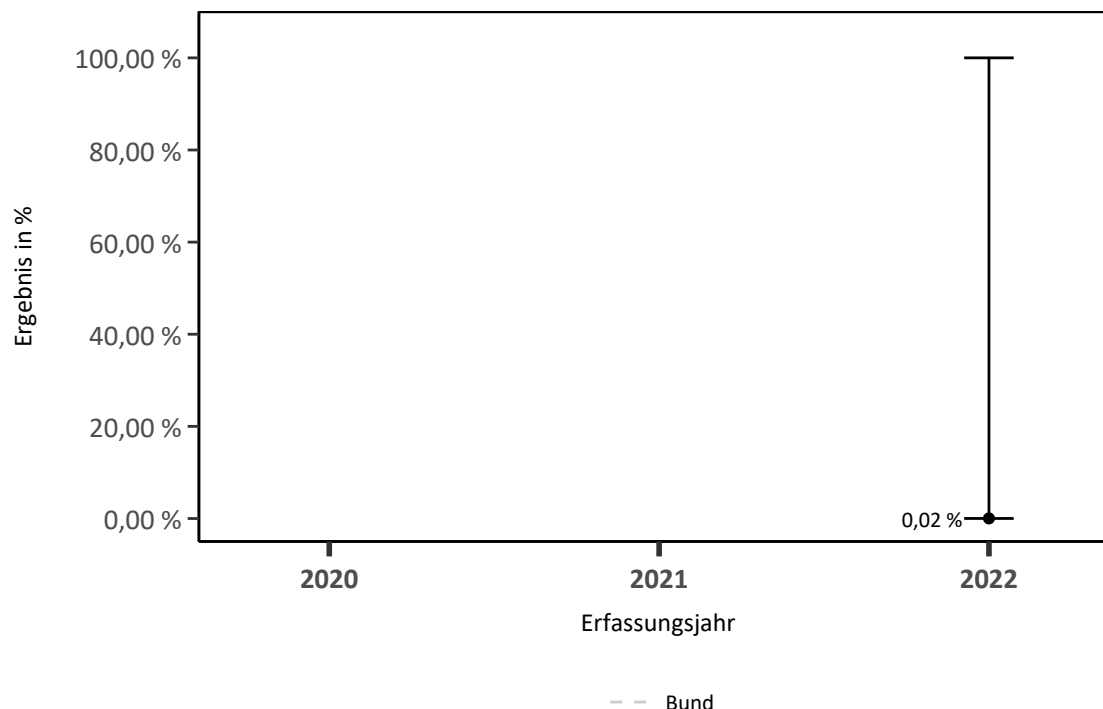
<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## 2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen

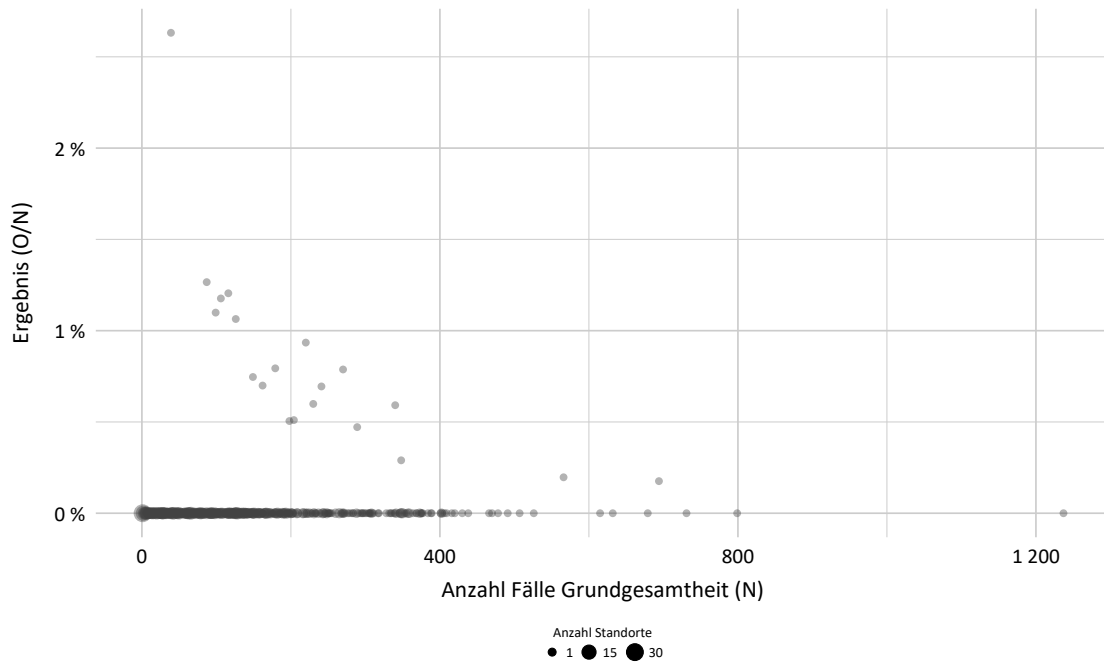
Qualitätsziel	Die Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats bei Ein- und Zweikammersystemen soll nicht unter vier Jahren betragen
ID	2190
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen, die im aktuellen Erfassungsjahr unter Beobachtung standen, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Batterieerschöpfung durchgeführten Eingriffe mit Aggregatwechsel innerhalb von vier Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	20 / 111.971	0,02 %	0,02 % - 100,00 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	<b>ID: 2190</b> Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen	0,02 % 20/111.971
8.1.1	ID: 10_22104 Aggregatlaufzeit unter 4 Jahren bei Einkammersystemen	0,04 % 7/19.758
8.1.2	ID: 10_22105 Aggregatlaufzeit unter 4 Jahren bei Zweikammersystemen	0,02 % 13/92.213

8.1.3 Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre
2019	ID: 10_22109 - 0/0	ID: 10_22113 - -/-	ID: 10_22117 - -/-	ID: 10_22124 - -/-
2020	ID: 10_22110 - -/-	ID: 10_22114 - -/-	ID: 10_22118 - -/-	ID: 10_22125 - -/-
2021	ID: 10_22111 0,03 % 13/56.892	ID: 10_22115 0,05 % 19/56.892	ID: 10_22119 - -/-	ID: 10_22126 - -/-
2022	ID: 10_22112 0,03 % 14/55.072	ID: 10_22116 - -/-	ID: 10_22120 - -/-	ID: 10_22127 - -/-

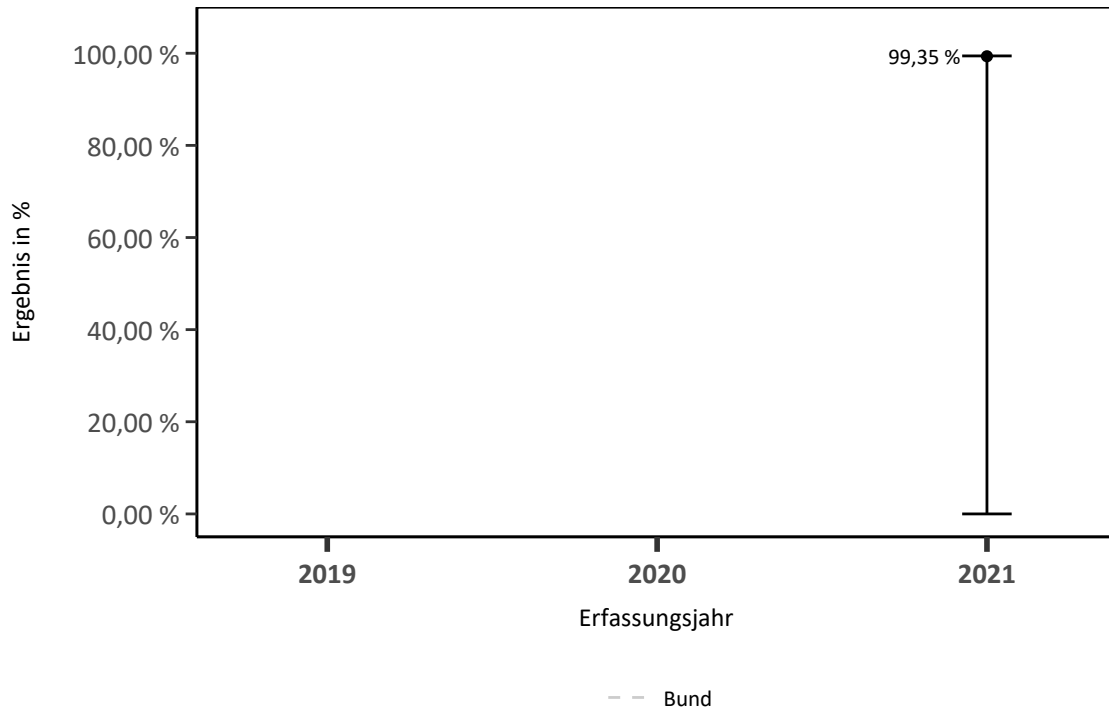


## 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren

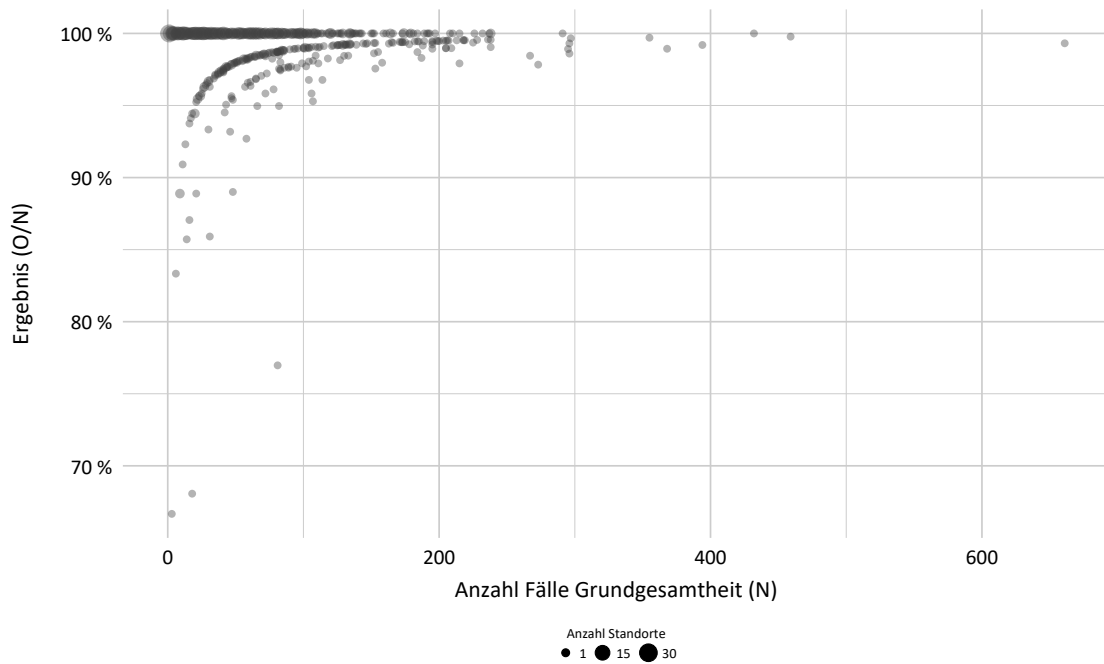
Qualitätsziel	Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher ohne Folgeeingriff wegen Hardwareproblem (Aggregat bzw. Sonde)
ID	2191
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von acht Jahren beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Aggregatwechsel oder im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Hardwareproblemen durchgeführten Eingriffe innerhalb von acht Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	2021	60.270 / 60.605	99,35 %	0,00 % - 99,42 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	<b>ID: 2191</b> Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren	99,35 % 60.270/60.605
9.1.1	Hardwareprobleme am Aggregat	
9.1.1.1	ID: 10_22129 Fehlfunktion/Rückruf	0,25 % 112/60.605
9.1.1.2	ID: 10_22130 sonstige aggregatbezogene Indikation	0,38 % 217/60.605
9.1.2	Hardwareprobleme bei Vorhofsonde, rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonde	
9.1.2.1	ID: 10_22131 Sondenbruch oder Isolationsdefekt mehr als ein Jahr nach der Implantation	0,03 % 8/60.605

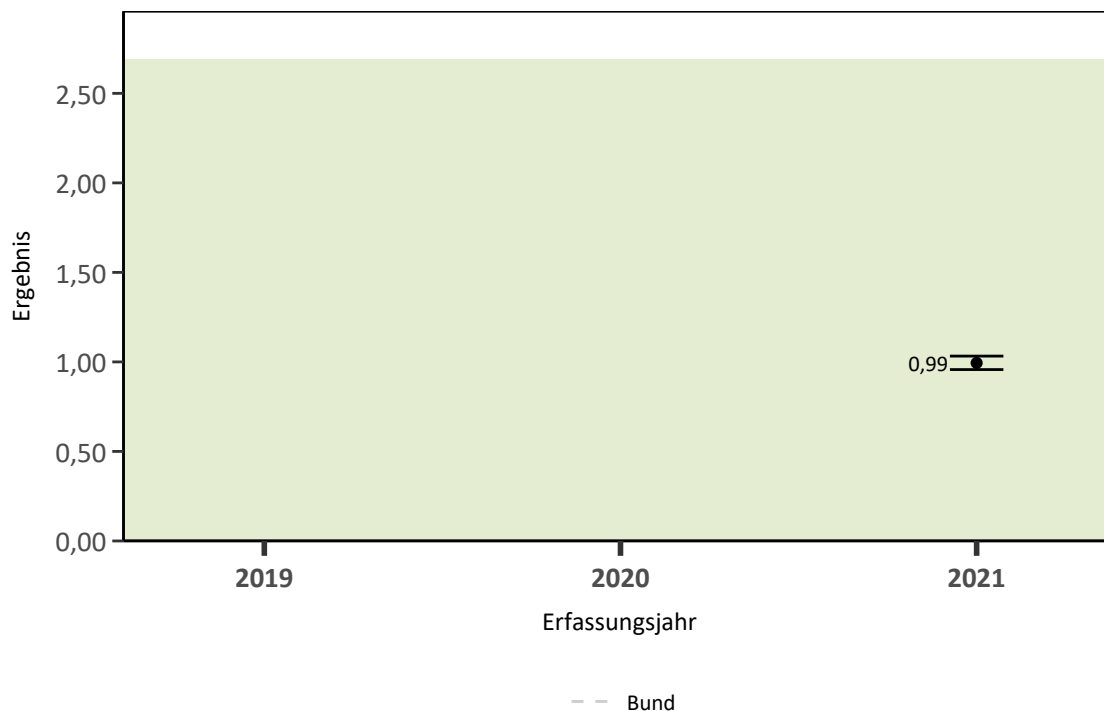
9.1.3 Herzschrittmacher- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre
2019	ID: 10_22132 - 0/0	ID: 10_22136 - -/-	ID: 10_22140 - -/-	ID: 10_22144 - -/-
2020	ID: 10_22133 - -/-	ID: 10_22137 - -/-	ID: 10_22141 - -/-	ID: 10_22145 - -/-
2021	ID: 10_22134 0,48 % 255/60.605	ID: 10_22138 1,03 % 329/60.605	ID: 10_22142 - -/-	ID: 10_22146 - -/-
2022	ID: 10_22135 0,44 % 212/58.881	ID: 10_22139 - -/-	ID: 10_22143 - -/-	ID: 10_22147 - -/-

## 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

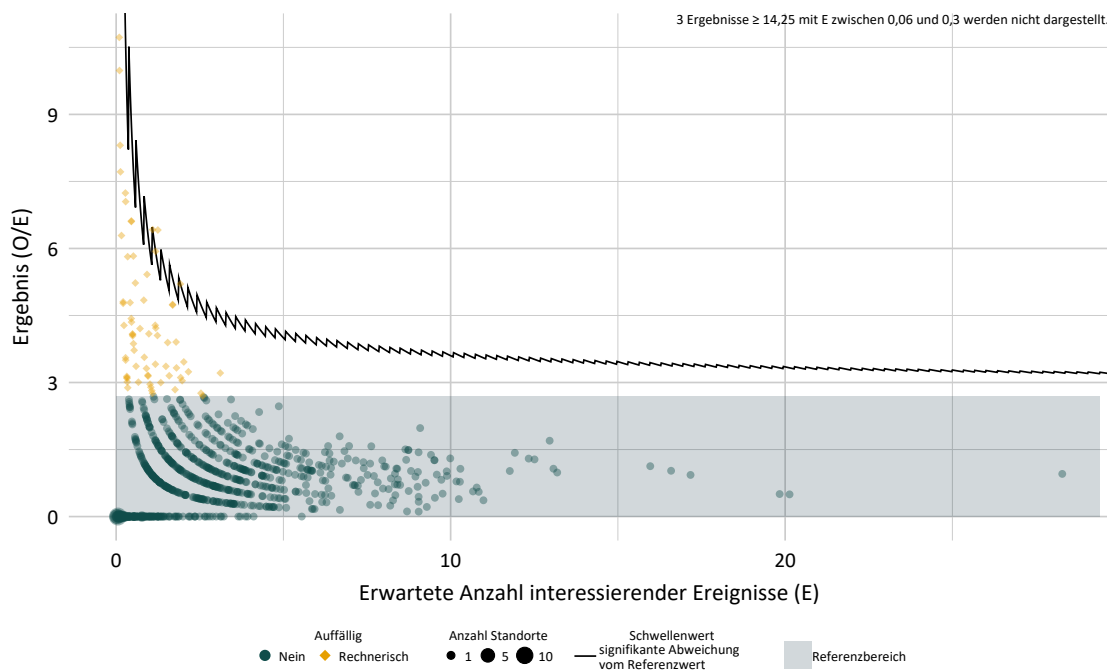
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
ID	2194
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2021), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2194
Referenzbereich	≤ 2,69 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

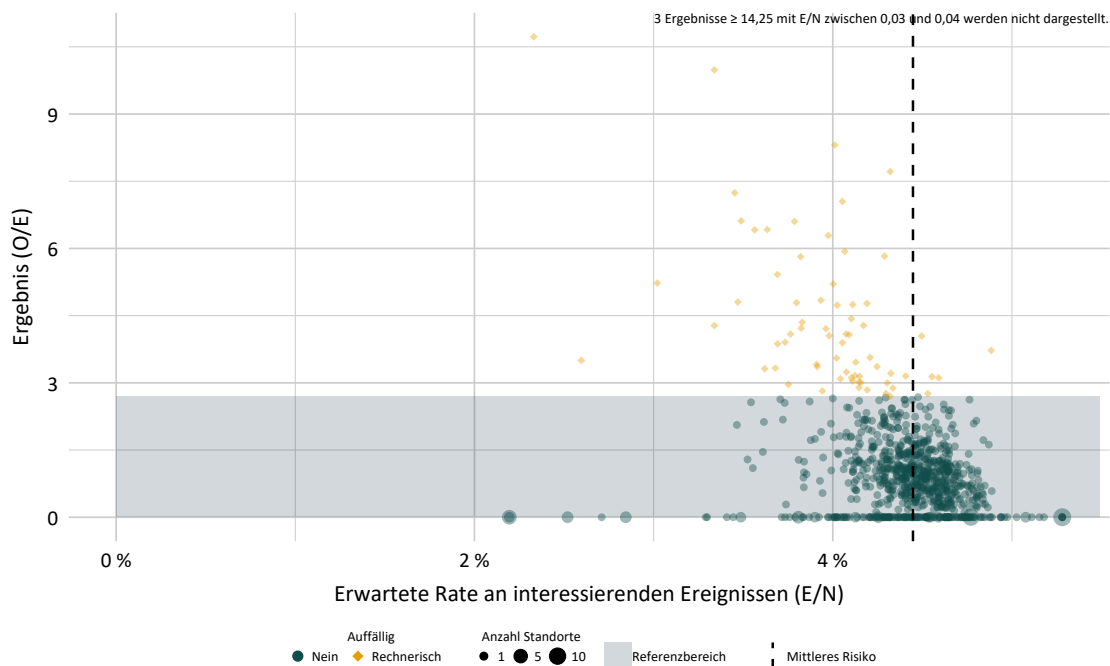
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	-	- / -	-	-
	2021	60.605	2.680 / 2.695,50	0,99	0,96 - 1,03

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>5</sup>	
10.1.1	ID: O_2194 O/N (observed, beobachtet)	4,42 % 2.680/60.605
10.1.2	ID: E_2194 E/N (expected, erwartet)	4,45 % 2.695,50/60.605
10.1.3	<b>ID: 2194</b> <b>O/E</b>	0,99

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

10.2 Herzschrittmacher-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2020	ID: 10_22150 - 0/0	ID: 10_22153 - 0/0
2021	ID: 10_22151 4,39 % 2.466/60.605	ID: 10_22154 4,44 % 2.680/60.605
2022	ID: 10_22152 4,31 % 2.322/58.881	ID: 10_22155 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff	
10.3.1	Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche	
10.3.1.1	ID: 10_22159 Taschenhämatom	0,06 % 34/60.605
10.3.1.2	ID: 10_22160 sonstiges Taschenproblem	0,15 % 86/60.605
10.3.2	Prozedurassoziierte Probleme bei Vorhofsonde, rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonde <sup>6</sup>	
10.3.2.1	ID: 10_22161 Dislokation	2,66 % 1.596/60.605
10.3.2.2	ID: 10_22162 Sondenbruch/Isolationsdefekt	0,18 % 109/60.605
10.3.2.3	ID: 10_22163 fehlerhafte Konnektion	0,09 % 56/60.605



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3.2.4	ID: 10_22164 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0,07 % 41/60.605
10.3.2.5	ID: 10_22165 Oversensing	0,02 % 14/60.605
10.3.2.6	ID: 10_22166 Undersensing	0,16 % 94/60.605
10.3.2.7	ID: 10_22167 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0,88 % 522/60.605
10.3.2.8	ID: 10_22168 Myokardperforation	0,32 % 190/60.605
10.3.2.9	ID: 10_22170 sonstiges Sondenproblem	0,17 % 103/60.605

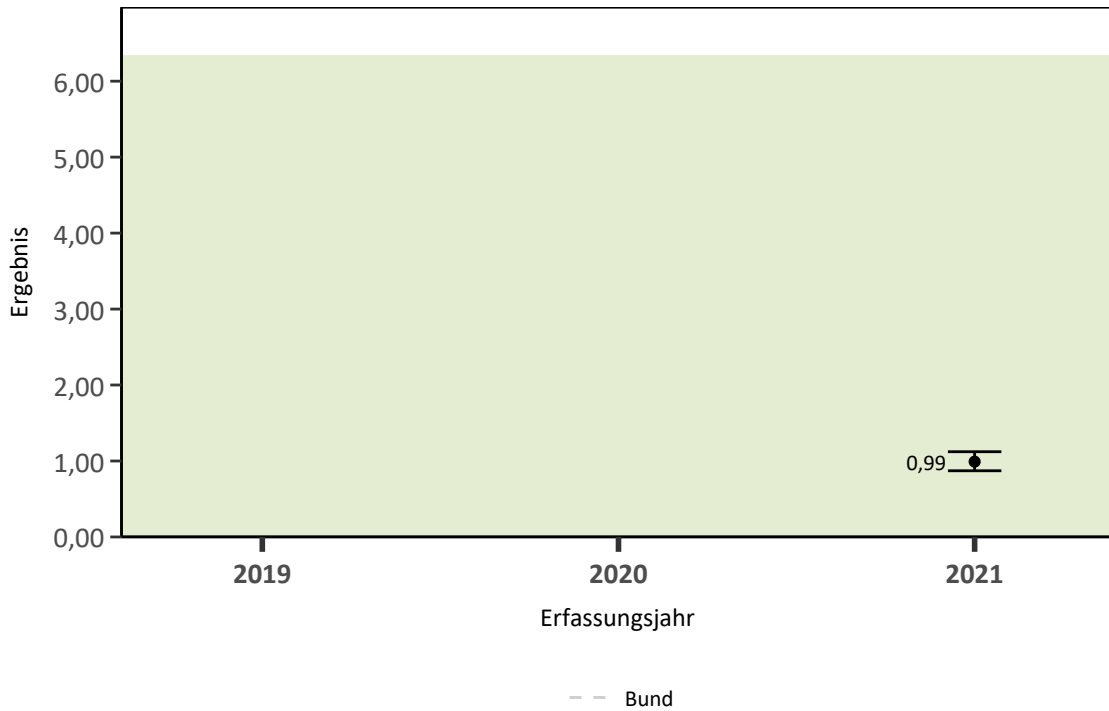
<sup>6</sup> inklusive HIS-Bündel-Sonde

## 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

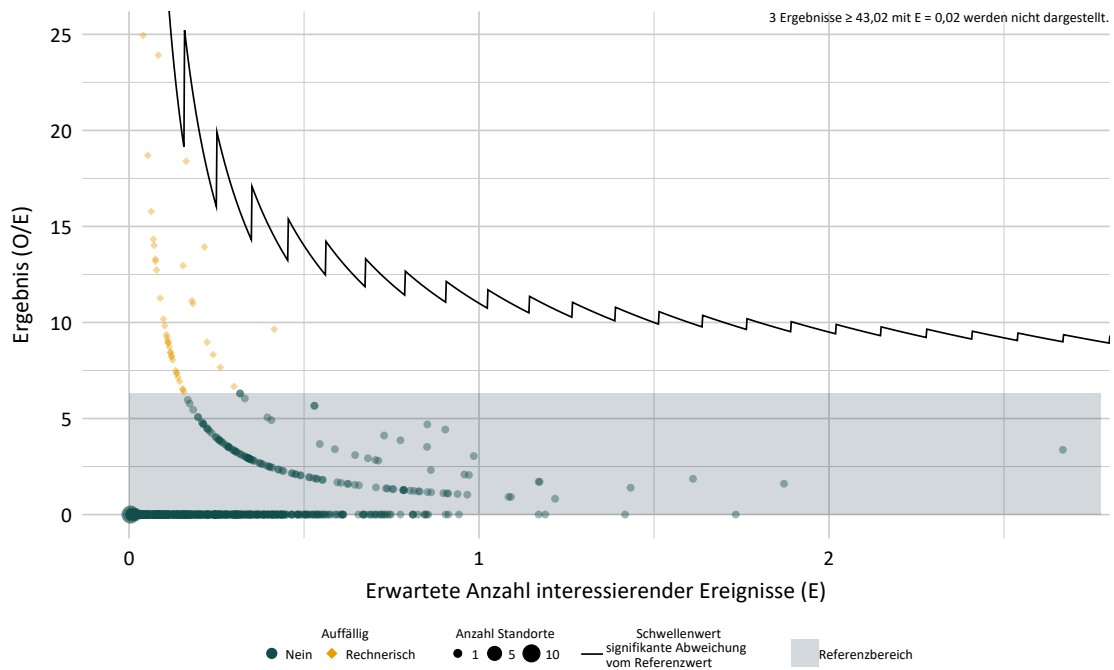
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
ID	2195
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Herzschrittmacher-Implantation dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2021), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 2195
Referenzbereich	≤ 6,34 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und des Geschlechts des Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

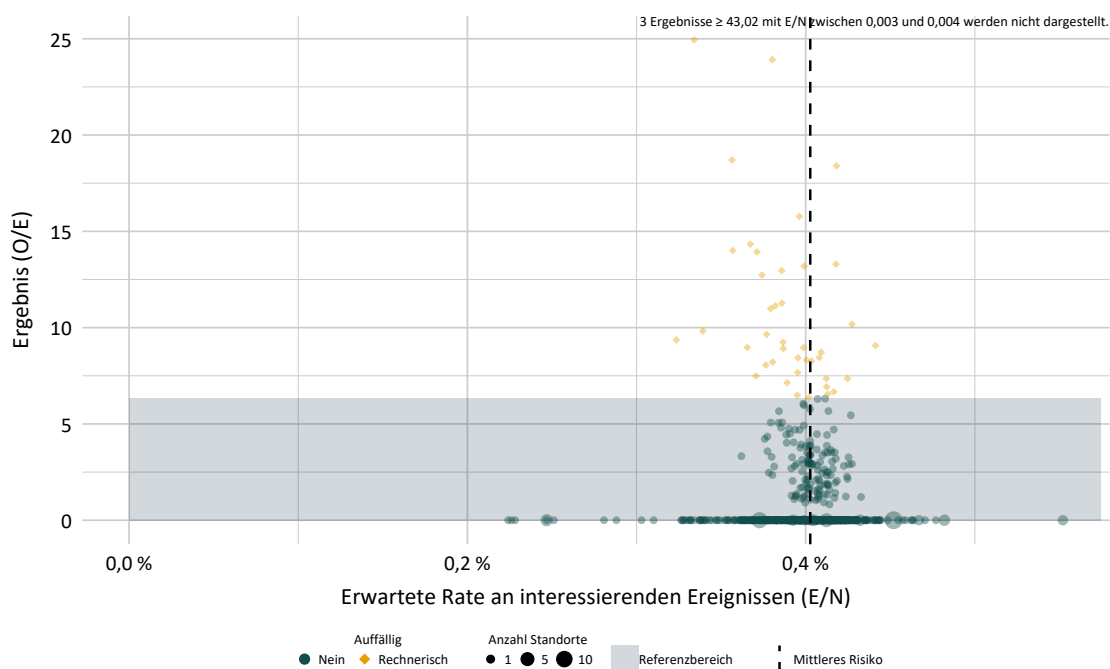
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	-	- / -	-	-
	2021	60.133	240 / 242,13	0,99	0,87 - 1,12

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>7</sup>	
11.1.1	ID: O_2195 O/N (observed, beobachtet)	0,40 % 240/60.133
11.1.2	ID: E_2195 E/N (expected, erwartet)	0,40 % 242,13/60.133
11.1.3	<b>ID: 2195</b> <b>O/E</b>	0,99

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

11.2 Herzschrittmacher-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2020	ID: 10_22172 - 0/0	ID: 10_22175 - 0/0
2021	ID: 10_22173 0,37 % 171/60.126	ID: 10_22176 0,41 % 240/60.133
2022	ID: 10_22174 0,32 % 138/58.519	ID: 10_22177 - -/-

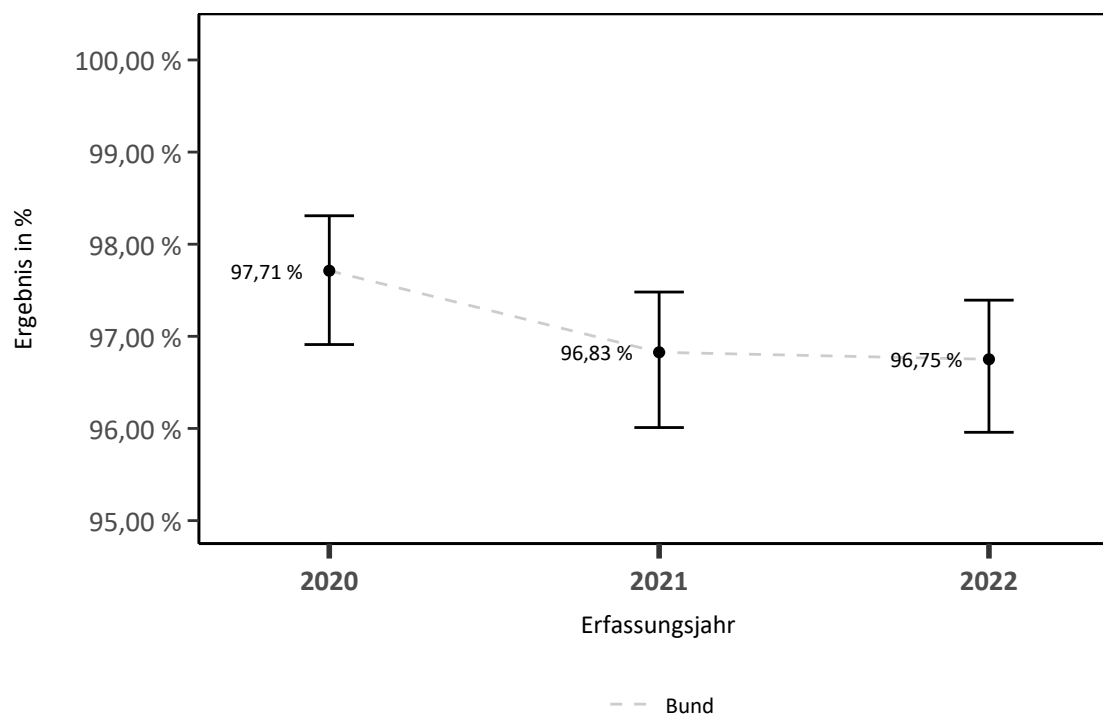
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
11.3	Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff	
11.3.1	Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregattasche	
11.3.1.1	ID: 10_22178 Infektion an Aggregattasche	0,29 % 166/60.133
11.3.1.2	ID: 10_22179 Aggregatperforation	0,04 % 25/60.133
11.3.2	ID: 10_22180 Sondeninfektion	0,21 % 123/60.133

## 102001: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

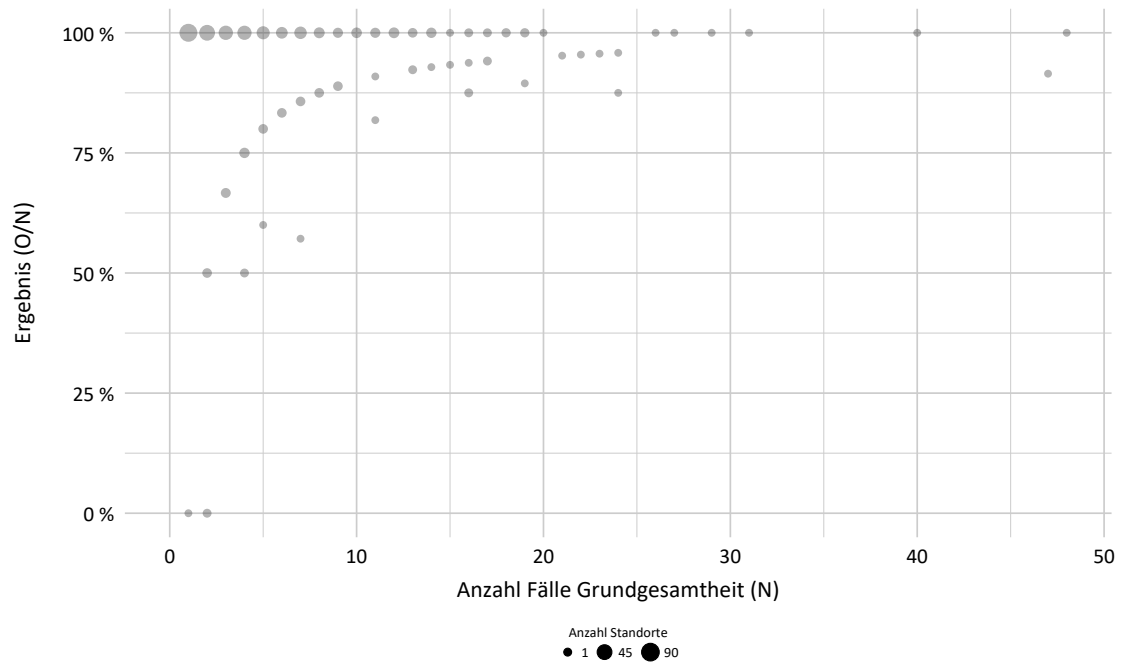
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
ID	102001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System und kardialer Resynchronisationstherapie als führender Indikation
Zähler	Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.751 / 1.792	97,71 %	96,91 % - 98,31 %
	2021	2.136 / 2.206	96,83 %	96,01 % - 97,48 %
	2022	2.293 / 2.370	96,75 %	95,96 % - 97,39 %

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

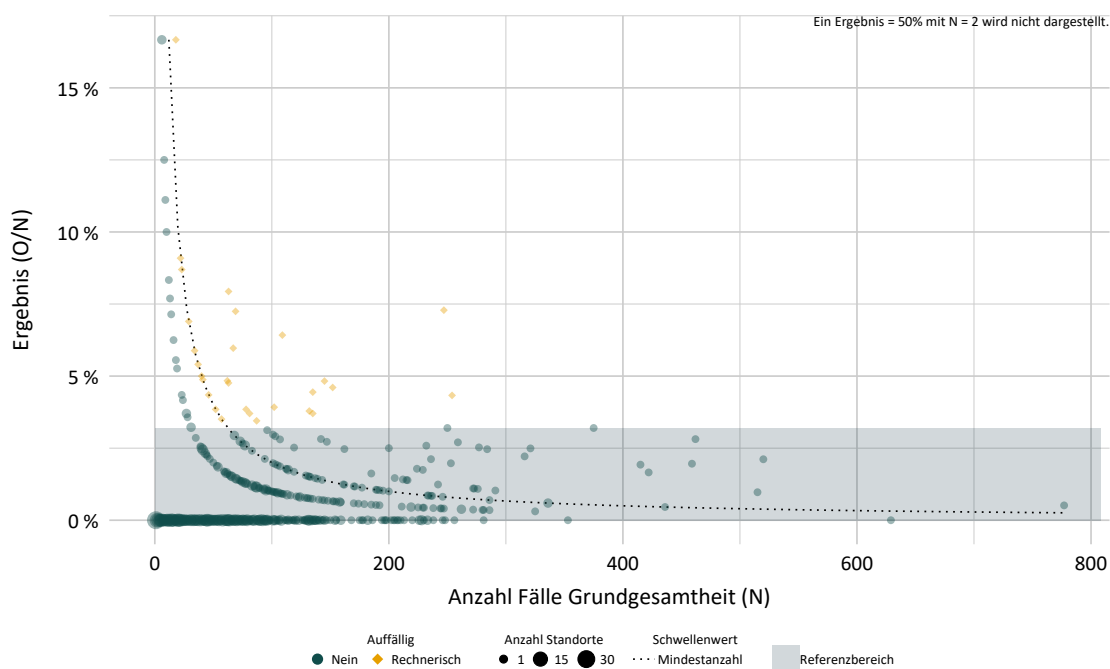
#### 813070: Häufig führendes Symptom 'sonstiges'

ID	813070
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das führende Symptom ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges Symptom dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit führendem Symptom 'sonstiges'
Referenzbereich	≤ 3,20 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

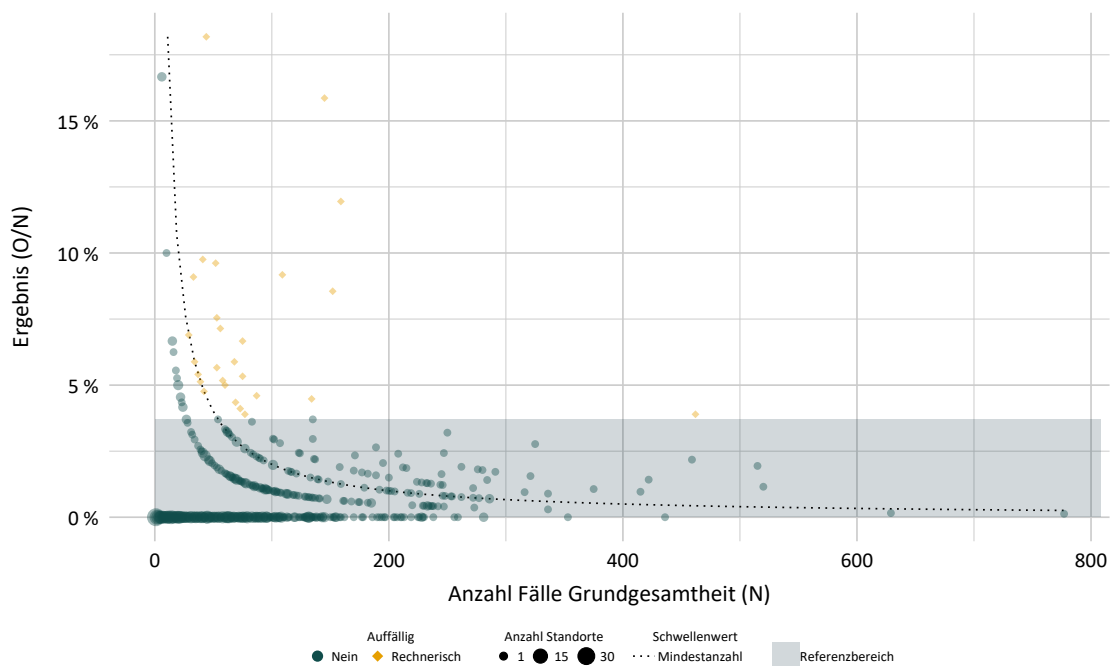
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	555 / 73.140	0,76 %	2,97 % 28 / 943

## 813071: Häufig führende Indikation 'sonstiges'

ID	813071
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die führende Indikation ist ein Datenfeld, das zur Berechnung der Qualitätsindikatoren der leitlinienkonformen Indikationsstellung und der leitlinienkonformen Systemwahl von zentraler Bedeutung ist. Da die Leitlinienalgorithmen nur für eine der anderen im Schlüssel enthalten Indikationen berechnet werden können, fallen Fälle mit der Grundgesamtheit „sonstige Indikation“ aus diesen Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt. Tatsächlich liegt eine der genannten führenden Indikationen zur Schrittmacherimplantation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	101803: Leitlinienkonforme Indikation 54140: Leitlinienkonforme Systemwahl 54143: Systeme 3.Wahl
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit führender Indikation 'sonstiges' zur Schrittmacherimplantation
Referenzbereich	≤ 3,70 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	609 / 73.140	0,83 %	2,86 % 27 / 943

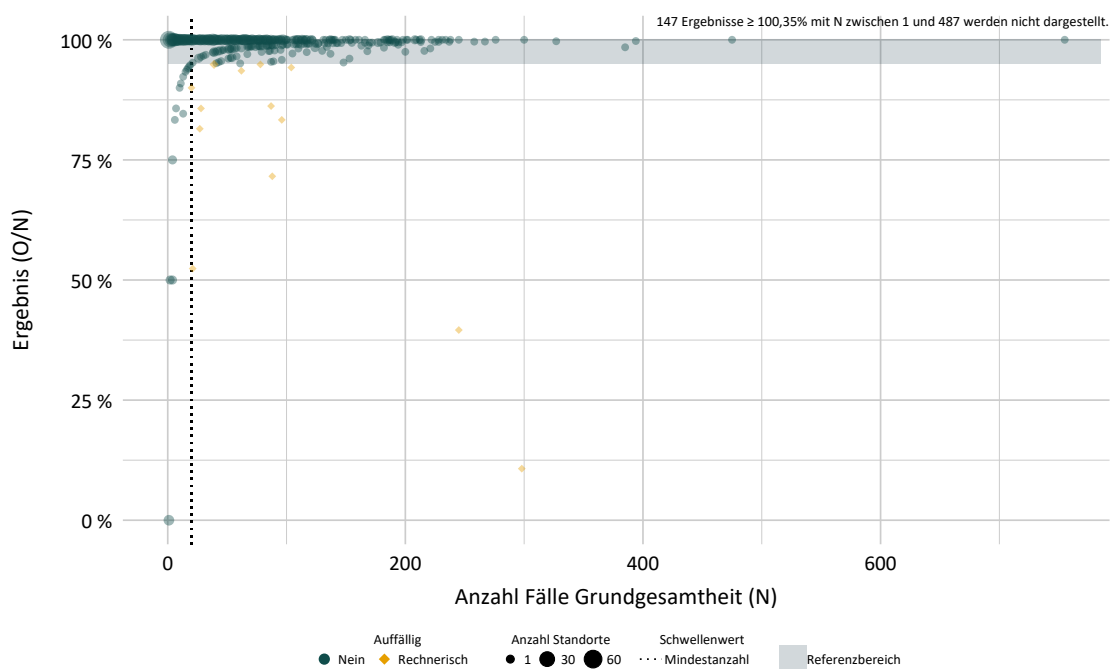
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 813072: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	813072
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

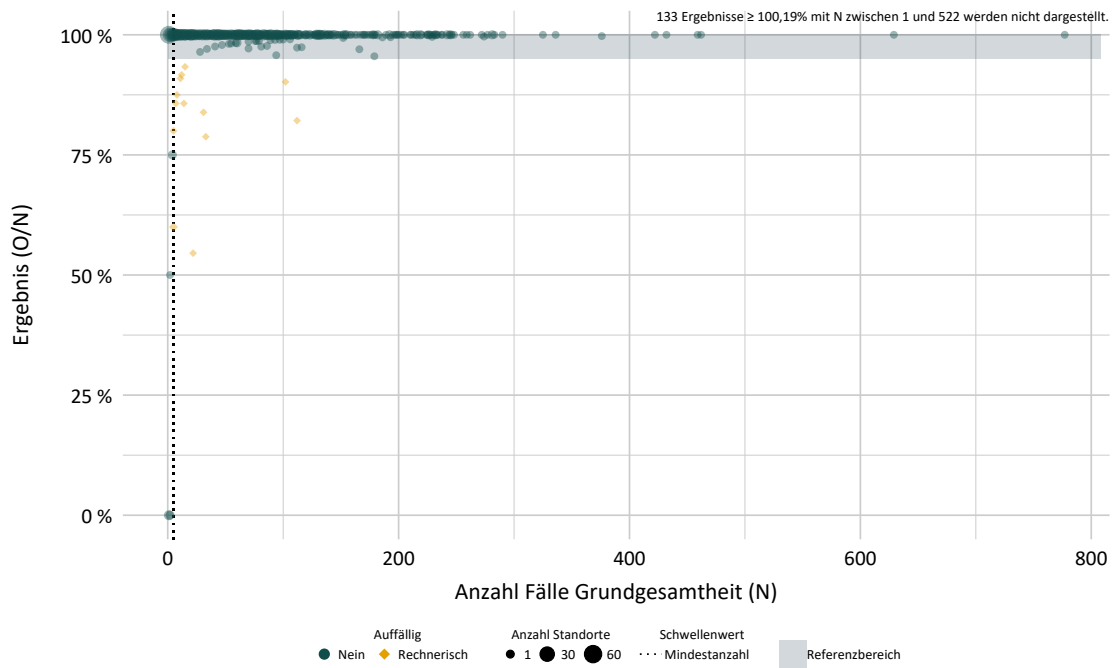
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	62.734 / 62.908	99,72 %	1,37 % 14 / 1.021

## 850097: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850097
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	73.235 / 72.836	100,55 %	1,36 % 14 / 1.032

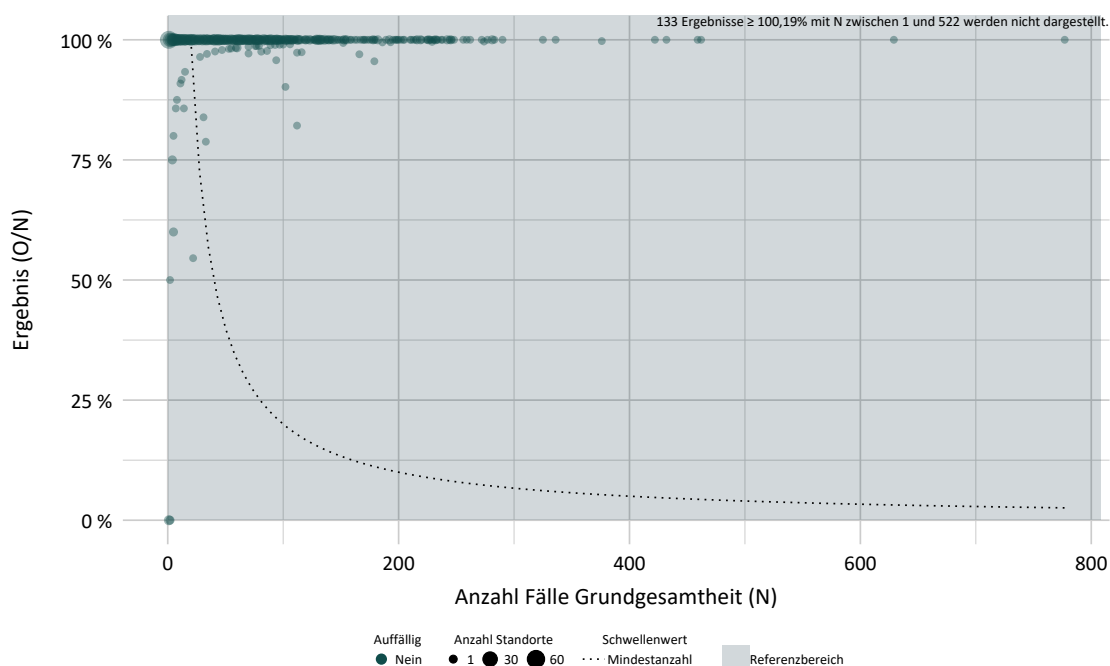
## 850098: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850098
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



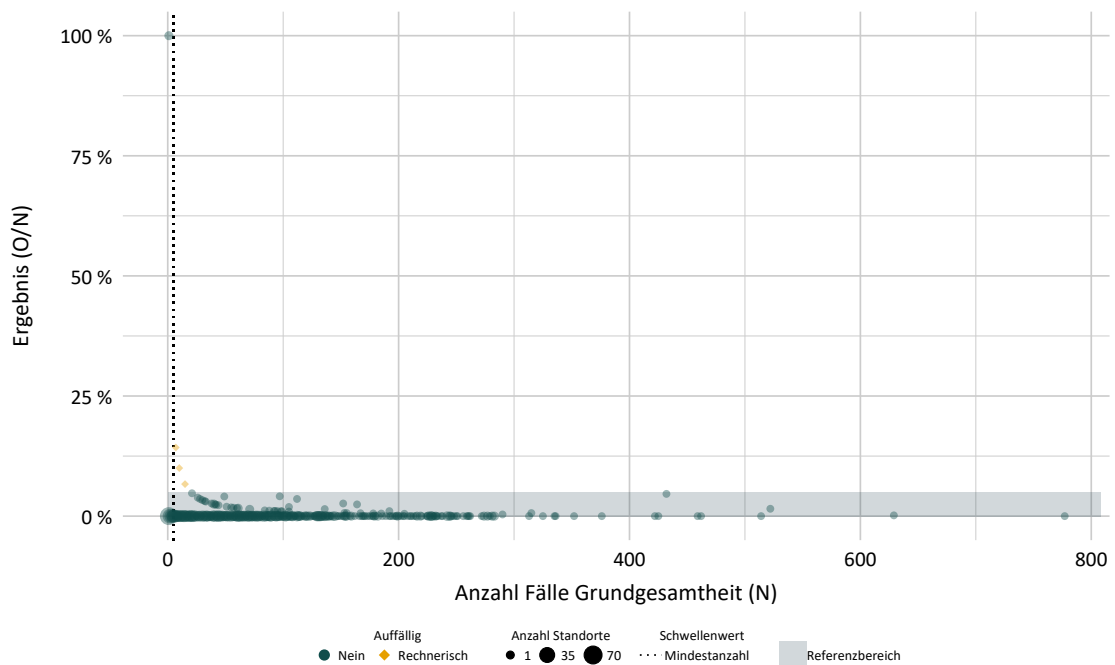
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	73.235 / 72.836	100,55 %	0,58 % 6 / 1.032

## 850217: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850217
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		95 / 72.836	0,13 %	0,29 % 3 / 1.032

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	18.795	25,70
2. Quartal	18.802	25,71
3. Quartal	18.805	25,71
4. Quartal	16.738	22,88
Gesamt	73.140	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.082	1,48
50 - 59 Jahre	2.690	3,68
60 - 69 Jahre	8.368	11,44
70 - 79 Jahre	21.993	30,07
80 - 89 Jahre	34.627	47,34
≥ 90 Jahre	4.380	5,99
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	43.133	58,97
(2) weiblich	30.006	41,03
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	2.685	3,67
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	29.882	40,86
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	35.748	48,88
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	4.700	6,43
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	125	0,17

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 69.654</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	856	1,23
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	23.744	34,09
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	28.056	40,28
Adipositas ( $\geq 30$ )	16.998	24,40

## Präoperative Anamnese/Klinik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Führendes Symptom</b>		
(0) keines (asymptomatisch)	1.795	2,45
(1) Präsynkope/Schwindel	31.454	43,01
(2) Synkope einmalig	6.491	8,87
(3) Synkope rezidivierend	19.242	26,31
(4) synkopenbedingte Verletzung	2.054	2,81
(5) Herzinsuffizienz	8.190	11,20
(8) Symptome einer Vorhoffropfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom	68	0,09
(9) asymptomatisch unter externer Stimulation	3.291	4,50
(99) Sonstiges	555	0,76
<b>Herzinsuffizienz</b>		
(0) nein	23.930	32,72
(1) ja, NYHA I	11.073	15,14
(2) ja, NYHA II	28.497	38,96
(3) ja, NYHA III	8.873	12,13
(4) ja, NYHA IV	767	1,05
<b>Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation</b>		
(1) AV-Block I, II, III	37.733	51,59
(5) Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie)	1.085	1,48
(6) Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern)	22.081	30,19
(7) Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	8.942	12,23
(8) Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)	203	0,28
(9) Vasovagales Syndrom (VVS)	71	0,10
(10) Kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P)	2.416	3,30
(99) sonstiges	609	0,83

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Ätiologie</b>		
(1) angeboren	1.405	1,92
(2) neuromuskulär	4.561	6,24
(3) Infarktbedingt	1.214	1,66
(4) AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant	1.155	1,58
(5) sonstige Ablationsbehandlung	580	0,79
(6) Zustand nach herzchirurgischem Eingriff	3.123	4,27
(7) Zustand nach Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)	3.931	5,37
(9) sonstige / unbekannt	57.171	78,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block oder SSS inkl. BTS</b>	<b>N = 59.814</b>	
<b>Persistenz der Bradykardie</b>		
(1) persistierend	24.155	40,38
(2) intermittierend	35.082	58,65
(3) keine Bradykardie	577	0,96

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation kardiale Resynchronisationstherapie</b>	<b>N = 2.416</b>	
<b>erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation</b>		
(1) $\geq 95\%$	2.258	93,46
(2) $\geq 40\%$ bis $< 95\%$	117	4,84
(3) $< 40\%$	41	1,70



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	57.704	78,90
(1) ja, nicht insulinpflichtig	10.580	14,47
(2) ja, insulinpflichtig	4.856	6,64

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Nierenfunktion/Serum Kreatinin</b>		
(1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	60.089	82,16
(2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤221 µmol/l)	9.950	13,60
(3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	1.701	2,33
(4) = > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	1.135	1,55
(8) unbekannt	265	0,36

## Präoperative Diagnostik

### Indikationsbegründende EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Vorhofrhythmus</b>		
(1) Normofrequenter Sinusrhythmus	29.402	40,20
(2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen	15.802	21,61
(3) Paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	9.493	12,98
(4) Permanentes Vorhofflimmern	11.287	15,43
(5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	6.740	9,22
(9) sonstige	416	0,57
<b>AV-Block</b>		
(0) Keiner	22.610	30,91
(1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	4.040	5,52
(2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	1.374	1,88
(3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	1.538	2,10
(4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz	9.903	13,54
(5) AV-Block III. Grades	25.718	35,16
(6) Nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	7.341	10,04
(7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)	616	0,84
<b>intraventrikuläre Leitungsstörungen</b>		
(0) Keine	51.423	70,31
(1) Rechtsschenkelblock (RSB)	5.344	7,31
(2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	3.714	5,08
(3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	229	0,31
(4) Linksschenkelblock	7.973	10,90
(5) Alternierender Schenkelblock	655	0,90
(6) kein Eigenrhythmus	2.609	3,57
(9) sonstige	1.193	1,63

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Eigenrhythmus</b>		<b>N = 70.531</b>	
<b>QRS-Komplex</b>			
(1) < 120 ms		53.489	75,84
(2) 120 bis < 130 ms		4.150	5,88
(3) 130 bis < 140 ms		3.723	5,28
(4) 140 bis < 150 ms		3.360	4,76
(5) ≥ 150 ms		5.809	8,24

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS, CSS oder VVS</b>		<b>N = 22.355</b>	
<b>Pausen außerhalb von Schlafphasen</b>			
(0) Keine Pause		2.621	11,72
(1) ≤ 3 s		2.742	12,27
(2) > 3 s bis ≤ 6 s		9.422	42,15
(3) > 6 s		6.828	30,54
(4) nicht bekannt		742	3,32

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit führender Indikation SSS inkl. BTS oder VVS</b>		<b>N = 22.152</b>	
<b>Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen</b>			
(0) kein Zusammenhang		188	0,85
(1) wahrscheinlicher Zusammenhang		3.193	14,41
(2) EKG-dokumentierter Zusammenhang		18.712	84,47
(3) keine Bradykardie / keine Pausen		59	0,27

## Linksventrikuläre Funktion

Bund (gesamt)	
<b>Ejektionsfraktion (%)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	70.755
5. Perzentil	35,00
25. Perzentil	50,00
Median	55,00
Mittelwert	54,58
75. Perzentil	60,00
95. Perzentil	65,00

Bund (gesamt)		
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Ejektionsfraktion nicht bekannt</b>		
(1) ja	2.385	3,26

## Zusätzliche Kriterien

Bund (gesamt)		
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation AV-Block, Schenkelblock oder Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern</b>	<b>N = 47.760</b>	
<b>AV-Knotendiagnostik</b>		
(0) nicht durchgeführt	46.571	97,51
(1) Nachweis spontaner infrahisärer AV-Blockierungen in EPU	263	0,55
(2) HV-Zeit $\geq$ 70 ms oder Provokation von infrahisären Blockierungen in EPU	613	1,28
(3) positiver Adenosin-Test	9	0,02
(4) kein pathologischer Befund	304	0,64

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation CSS oder VVS</b>	<b>N = 274</b>	
<b>Neurokardiogene Diagnostik</b>		
(0) Keine	106	38,69
(1) Karotissinusmassage mit Pause > 6 s	136	49,64
(2) Kipptisch positiv	30	10,95
(3) Beides	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern)</b>	<b>N = 22.081</b>	
<b>Chronotrope Inkompetenz bei Erkrankung des Sinusknotens</b>		
(0) nein	10.996	49,80
(1) ja	11.085	50,20

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit führender Indikation VVS oder CRT</b>	<b>N = 2.487</b>	
<b>konservative Therapie ineffektiv/unzureichend</b>		
(0) nein	112	4,50
(1) ja	2.375	95,50

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>8</sup></b>		
(5-377.0) Implantation - Schrittmacher, nicht näher bezeichnet	4	0,01
(5-377.1) Implantation - Schrittmacher, Einkammersystem	10.751	14,70
(5-377.2) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde	230	0,31
(5-377.30) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - ohne antitachykarde Stimulation	49.333	67,45
(5-377.31) Implantation - Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden - mit antitachykarder Stimulation	5.682	7,77
(5-377.4*) Implantation - Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	3.815	5,22
(5-377.k) Implantation – Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker)	1.184	1,62
(5-378.b1, 5-378.b2) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	253	0,35
(5-378.b4, 5-378.b5) Systemumstellung - Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	1.526	2,09
(5-378.ca) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	29	0,04
(5-378.cb) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	46	0,06
(5-378.cc, 5-378.cd) Systemumstellung - Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]	131	0,18
(5-378.cm) Systemumstellung – Defibrillator auf intrakardialen Impulsgenerator (Leadless Pacemaker)	5	0,01

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI, AAI) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.806
5. Perzentil	18,00
25. Perzentil	28,00
Median	37,00
Mittelwert	42,29
75. Perzentil	50,00
95. Perzentil	81,00
<b>Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	54.960
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	39,00
Median	50,00
Mittelwert	55,45
75. Perzentil	65,00
95. Perzentil	99,00
<b>Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	5.908
5. Perzentil	40,00
25. Perzentil	65,00
Median	90,00
Mittelwert	96,64
75. Perzentil	120,00
95. Perzentil	178,00
<b>Dauer des Eingriffs bei Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	1.142
5. Perzentil	15,00
25. Perzentil	27,00
Median	39,00
Mittelwert	43,85
75. Perzentil	54,00
95. Perzentil	95,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei allen Patienten (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	73.140
5. Perzentil	24,00
25. Perzentil	37,00
Median	50,00
Mittelwert	56,67
75. Perzentil	67,00
95. Perzentil	112,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0	72.376
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	112,00
Median	263,00
Mittelwert	589,70
75. Perzentil	612,00
95. Perzentil	1.967,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt</b>		
(1) ja	272	0,37
<b>keine Durchleuchtung durchgeführt</b>		
(1) ja	311	0,43



## Zugang des implantierten Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Zugang</b>		
Vena cephalica	30.562	41,79
Vena subclavia	40.184	54,94
andere	6.269	8,57

## Implantiertes System

### Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	10.719	14,66
(2) AAI	87	0,12
(3) DDD	54.914	75,08
(4) VDD	46	0,06
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	5.155	7,05
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	753	1,03
(7) Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)	1.142	1,56
(9) sonstiges	324	0,44

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Sonde am HIS-Bündel implantiert</b>		
(0) nein	71.996	98,44
(1) ja	1.144	1,56

## Schrittmachersonden

### Vorhofsonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	52.996
Median	0,80
Mittelwert	0,81

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 60.592</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	7.047	11,63
(9) aus anderen Gründen	268	0,44

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	58.479
Median	2,80
Mittelwert	3,06

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 60.638</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.362	2,25
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	370	0,61
(9) aus anderen Gründen	144	0,24

## Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	72.736
Median	0,60
Mittelwert	0,69

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 73.054</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	159	0,22

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	69.250
Median	11,00
Mittelwert	11,93

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 73.054</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	3.473	4,75
(9) aus anderen Gründen	174	0,24

## Linker Ventrikel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System</b>	<b>N = 5.815</b>	
<b>Linksventrikuläre Sonde aktiv?</b>		
(0) nein	243	4,18
(1) ja	5.572	95,82

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	5.557
Median	1,00
Mittelwert	1,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 5.572</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	13	0,23

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	1.570	2,15
kardiopulmonale Reanimation	90	0,12
interventionspflichtiger Pneumothorax	288	0,39
interventionspflichtiger Hämatothorax	25	0,03
interventionspflichtiger Perikarderguss	172	0,24
interventionspflichtiges Taschenhämatom	50	0,07
Sonden- bzw. Systemdislokation	772	1,06
Sonden- bzw. Systemdysfunktion	174	0,24
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	8	0,01
interventionspflichtige Komplikation/en an der Punktionsstelle	4	0,01
sonstige interventionspflichtige Komplikation	55	0,08

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 772</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>9</sup></b>		
Vorhofsonde	536	69,43
rechter Ventrikel <sup>10</sup>	242	31,35
linker Ventrikel	13	1,68
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>10</sup> inklusive HIS-Bündel

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 174</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>11</sup></b>		
Vorhofsonde	50	28,74
rechter Ventrikel <sup>12</sup>	129	74,14
linker Ventrikel	5	2,87
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>12</sup> inklusive HIS-Bündel

## Entlassung

### Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	73.140
Median	3,00
Mittelwert	4,97
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	73.140
Median	2,00
Mittelwert	4,18
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	73.140
Median	6,00
Mittelwert	9,15



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>13</sup></b>		
(G90.-) Krankheiten des autonomen Nervensystems	157	0,21
(I21.-) Akuter Myokardinfarkt	2.469	3,38
(I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit	22.197	30,35
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	38.760	52,99
(I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen	5.385	7,36
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	29.255	40,00
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	24.443	33,42
(I50.-) Herzinsuffizienz	21.856	29,88
(R00.-) Störungen des Herzschlags	5.539	7,57
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	5.843	7,99

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 73.140</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	61.870	84,59
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	3.414	4,67
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	137	0,19
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	339	0,46
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	3.236	4,42
(07) Tod	1.105	1,51
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>14</sup>	83	0,11
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.518	2,08
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.335	1,83
(11) Entlassung in ein Hospiz	10	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	19	0,03
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	15	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>15</sup>	35	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	8	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>16</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	≤3	x
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	13	0,02

<sup>14</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>15</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>16</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren: Herzschrittmacher-Aggregatwechsel**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
111801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	22
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	22
813073: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	22
850164: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	24
850165: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	26
850218: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	28
Basisauswertung.....	30
Basisdokumentation.....	30
Patient.....	31
Indikation zum Aggregatwechsel.....	32
Ort der letzten Schrittmacher-OP.....	33
Operation.....	34
Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems.....	35
Implantiertes Schrittmachersystem.....	35
Belassene Schrittmacher-Sonden.....	35
Vorhofsonde.....	35
Rechtsventrikuläre Sonde (bzw. HIS-Bündel).....	36
Linksventrikuläre Sonde.....	37

Komplikationen.....	38
Entlassung.....	39
Behandlungszeiten.....	39

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
52307	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	≥ 95,00 %	98,43 % O = 65.312 N = 66.351	98,34 % - 98,53 %
111801	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,30 %	0,18 % O = 27 N = 15.063	0,12 % - 0,26 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813073	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	101,29 % 13.069 / 12.902	0,48 % 4 / 827
850164	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,97 % 15.070 / 14.779	0,60 % 5 / 840
850165	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,97 % 15.070 / 14.779	1,55 % 13 / 840
850218	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,05 % 7 / 14.779	0,24 % 2 / 840

## Einleitung

Ein Herzschrittmacher besteht aus einem Aggregat, das Elektronik und Batterie in einem Gehäuse vereint, sowie aus einer oder mehreren Sonde(n). Letztere dienen als „Antenne“ für die herzeigenen Signale und als Überträger der Stimulationsimpulse des Herzschrittmachers. Nach der Implantation eines Herzschrittmachers erfolgt bei Erschöpfung der Batterie nach einigen Jahren ein Aggregatwechsel – darunter wird die Entfernung (Explantation) des alten und das Einsetzen (Implantation) eines neuen Aggregats verstanden. Ziel der Herzschrittmachertherapie ist die Senkung bradykarder Herzrhythmusstörungen ohne vermeidbare Beeinträchtigung der Lebensqualität für die Patientinnen und Patienten. Die Anzahl von Folgeeingriffen nach der erstmaligen Implantation des Herzschrittmachers sollte daher möglichst gering gehalten werden.

Folgeeingriffe werden notwendig bei:

- Komplikationen, wie z. B. Dislokationen der Sonden, Aggregatdefekten oder Infektionen des Schrittmachersystems
- Erschöpfung der Batterie(n) des Herzschrittmacher-Aggregats

Herzschrittmacherbatterien können nicht separat ausgetauscht werden, d. h., es ist immer ein Wechsel des kompletten Aggregats erforderlich. Der Aggregatwechsel selbst stellt einen vergleichsweise einfachen operativen Eingriff dar, bei dem dennoch Taschenhämatome und Wundinfektionen als Komplikationen auftreten können. Die verfügbaren Daten weisen darauf hin, dass das Risiko einer Wundinfektion mit der Anzahl der Wechseloperationen steigt. Aggregatwechsel sollten möglichst selten stattfinden, um eine unnötige Belastung der Patientinnen und Patienten zu vermeiden. Entsprechend sind lange Aggregatlaufzeiten anzustreben.

Die Indikatoren des Teilbereichs zu Aggregatwechseln richten sich auf die Durchführung notwendiger Funktionsmessungen des neuen Aggregats während der Operation sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff. Die Dauer des Eingriffs bei Aggregatwechseln wird in einem Indikator bewertet, der auch Implantationen von Herzschrittmachern umfasst und im Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation berichtet wird. Die Lebensdauer des zu ersetzenden Aggregats wird seit der Auswertung zum Erfassungsjahr 2016 anhand eines Follow-up-Indikators ausgewertet, der ebenfalls dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet ist. Korrekturen an Schrittmachertasche und Sonden sind bei der Betrachtung ausgeschlossen. Diese werden im Teilbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation erfasst.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	15.070	14.779	101,97
	Basisdatensatz	15.063		
	MDS	7		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	769		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	834		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	841	840	100,12

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	13.069	12.902	101,29
	Basisdatensatz	13.063		
	MDS	6		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	760		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	823		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	829	827	100,24

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1.887	1.843	102,39
	Basisdatensatz	1.887		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	498		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	529		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	531	526	100,95

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	13.063 13.063 0	13.063	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	760		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	823		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	829	829	100,00

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

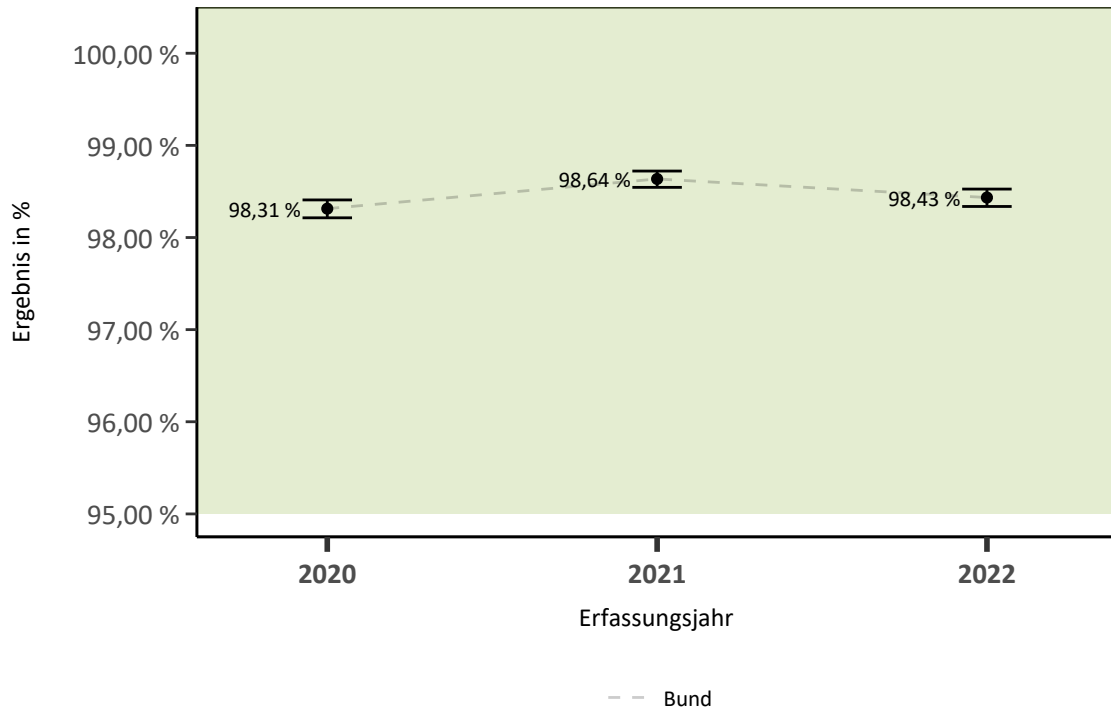
### 52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
ID	52307
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Modulen Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3) und bei linksventrikulären Sonden aus den Modulen Herzschrittmacher-Implantation (09/1), Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/Systemwechsel/Explantation (09/3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/1)</li> <li>- Reizschwellen rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonden (in 09/1 ausschließlich linksventrikuläre Sonde)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/1)</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/1)</li> </ul>
Zähler	Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

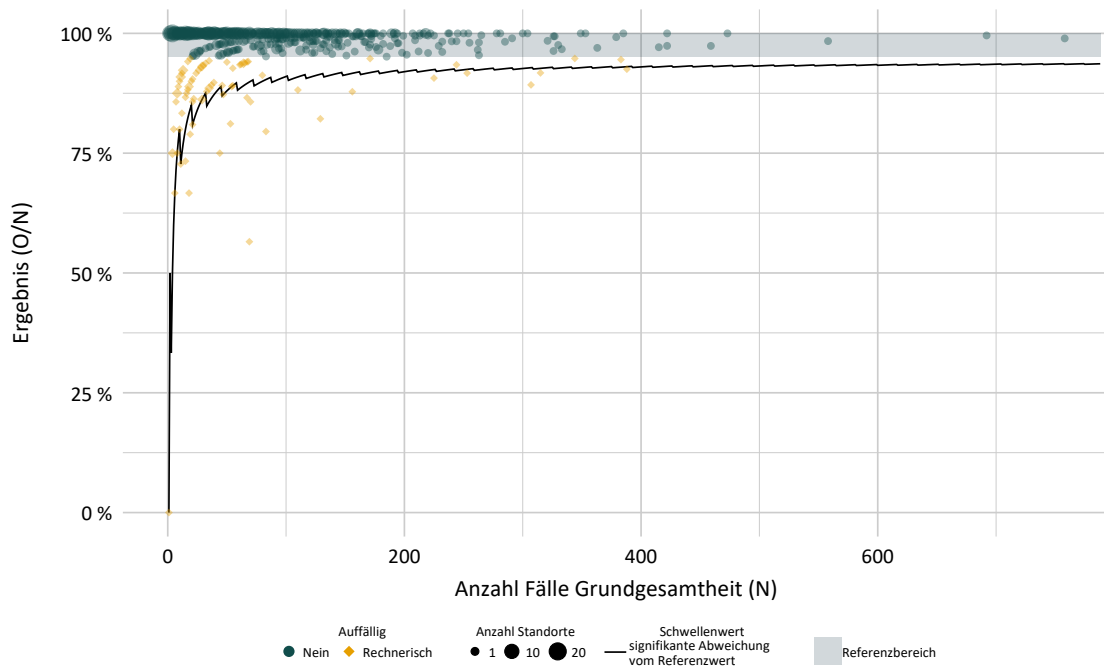


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	66.566 / 67.708	98,31 %	98,21 % - 98,41 %
	2021	65.200 / 66.102	98,64 %	98,54 % - 98,72 %
	<b>2022</b>	<b>65.312 / 66.351</b>	<b>98,43 %</b>	<b>98,34 % - 98,53 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 52307</b> <b>Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden</b>	98,43 % 65.312/66.351
1.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
1.1.1.1	ID: 11_22106 Implantation	99,77 % 5.557/5.570
1.1.1.2	ID: 11_22105 Aggregatwechsel	98,88 % 46.768/47.300
1.1.1.3	ID: 11_22104 Revision/Systemumstellung	96,34 % 12.987/13.481
1.1.1.4	ID: 11_22088 Alle Eingriffe	98,43 % 65.312/66.351

<b>1.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	Reizschwelle	Amplitude
Aggregatwechsel	ID: 11_22115 98,43 % 9.161/9.307	ID: 11_22113 98,89 % 11.020/11.144
Revision/Systemumstellung	ID: 11_22114 96,18 % 2.745/2.854	ID: 11_22112 96,70 % 3.048/3.152
Alle Eingriffe	ID: 11_22089 97,90 % 11.906/12.161	ID: 11_22090 98,41 % 14.068/14.296

<b>1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	Reizschwelle	Amplitude
Implantation	ID: 11_22109 99,77 % 5.557/5.570	- -/-
Aggregatwechsel	ID: 11_22111 99,05 % 15.636/15.786	ID: 11_22108 98,99 % 10.951/11.063
Revision/Systemumstellung	ID: 11_22110 96,33 % 4.174/4.333	ID: 11_22107 96,12 % 3.020/3.142

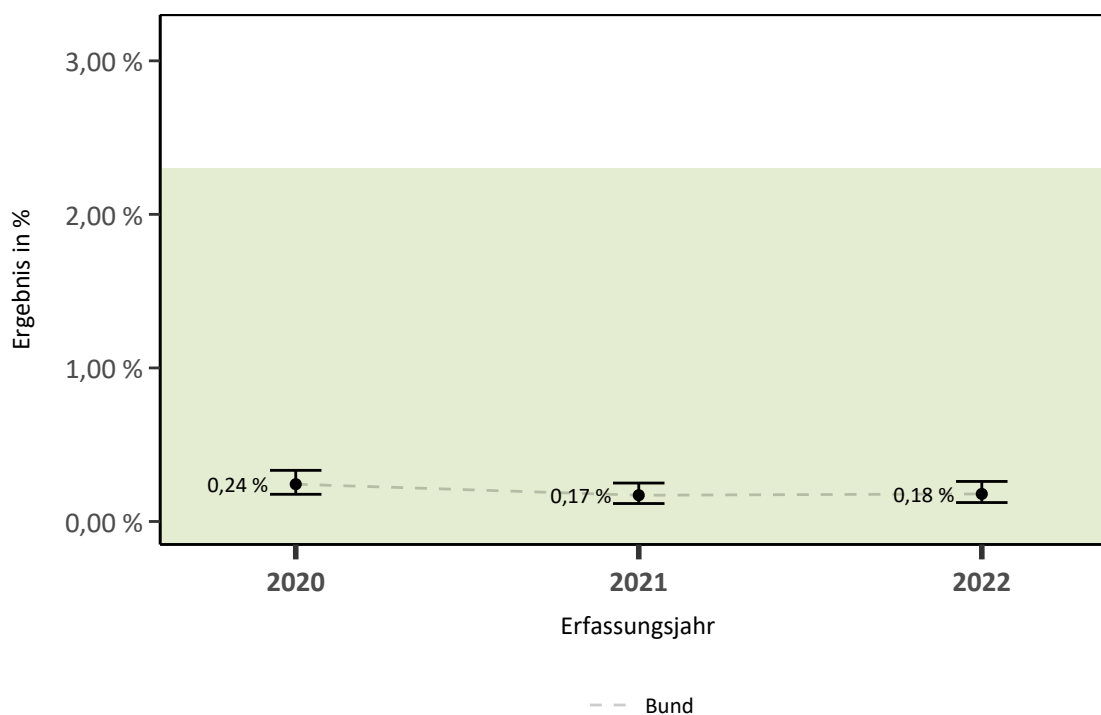
1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Alle Eingriffe	ID: 11_22091 98,75 % 25.367/25.689	ID: 11_22092 98,35 % 13.971/14.205

### 111801: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

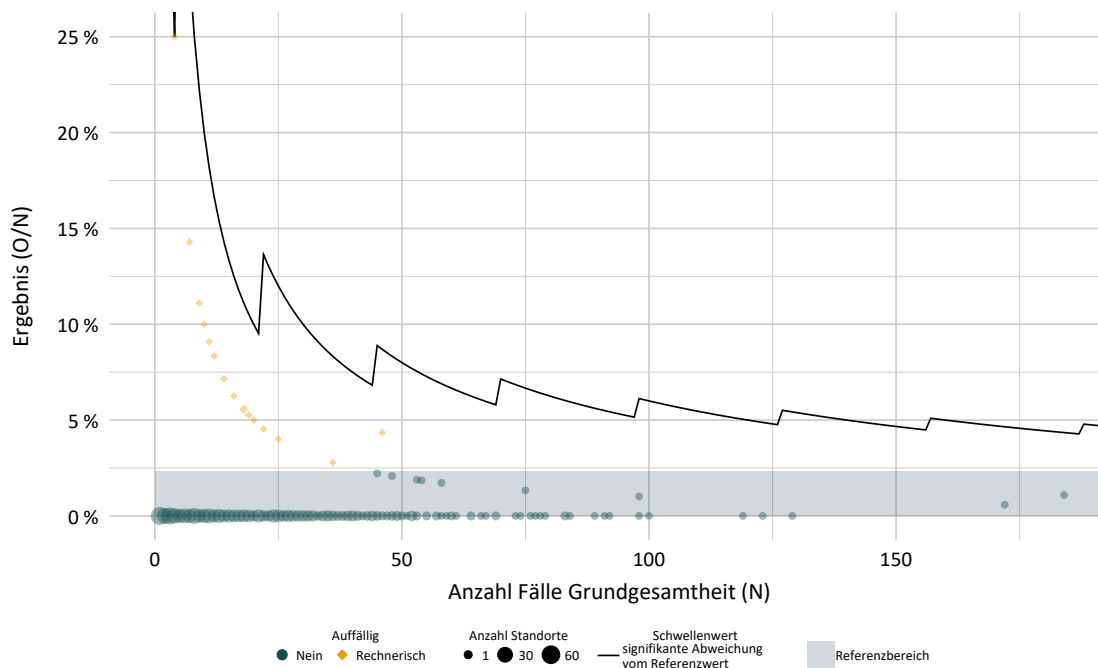
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
ID	111801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,30 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	38 / 15.658	0,24 %	0,18 % - 0,33 %
	2021	26 / 15.218	0,17 %	0,12 % - 0,25 %
	2022	27 / 15.063	0,18 %	0,12 % - 0,26 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 11_22093 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	0,18 % 27/15.063

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 111801</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,18 % 27/15.063
2.2.1	ID: 11_22097 Kardiopulmonale Reanimation	0,03 % 5/15.063
2.2.2	ID: 11_22098 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,07 % 11/15.063
2.2.3	ID: 11_22099 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/15.063
2.2.4	ID: 11_22103 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,06 % 9/15.063

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

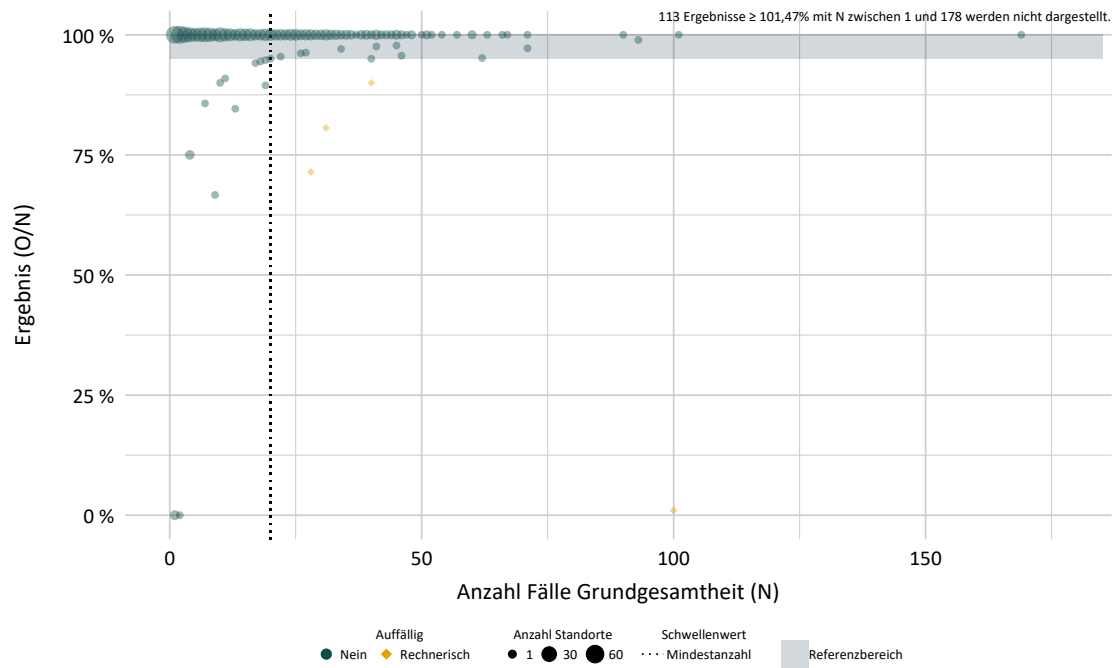
### 813073: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	813073
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen 2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren 2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

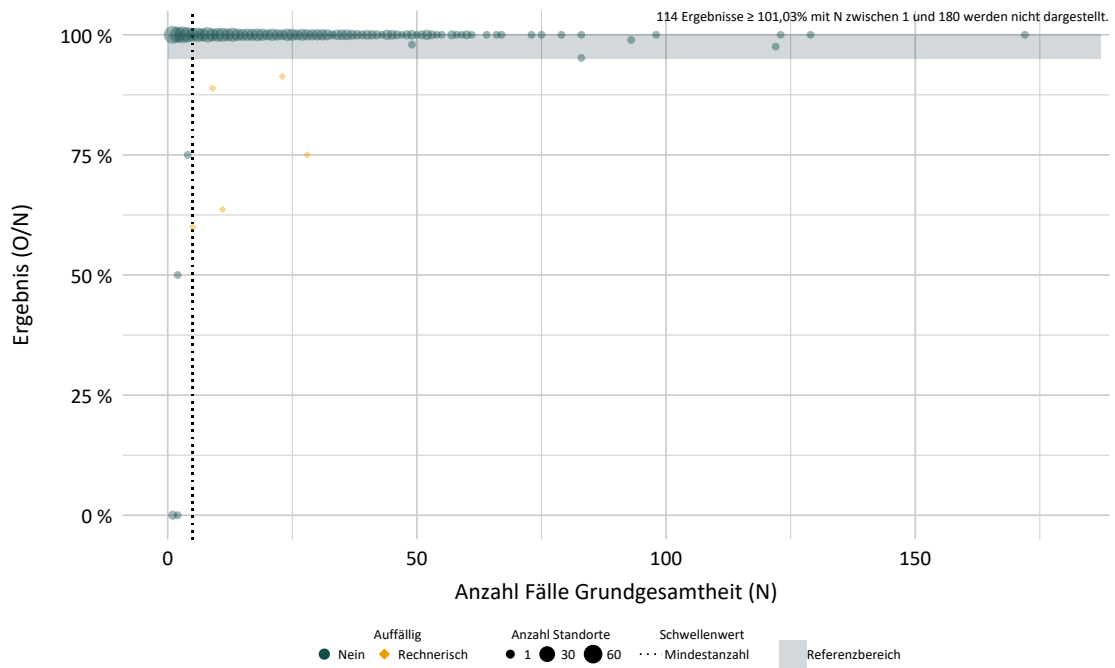
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	13.069 / 12.902	101,29 %	0,48 % 4 / 827

## 850164: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850164
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

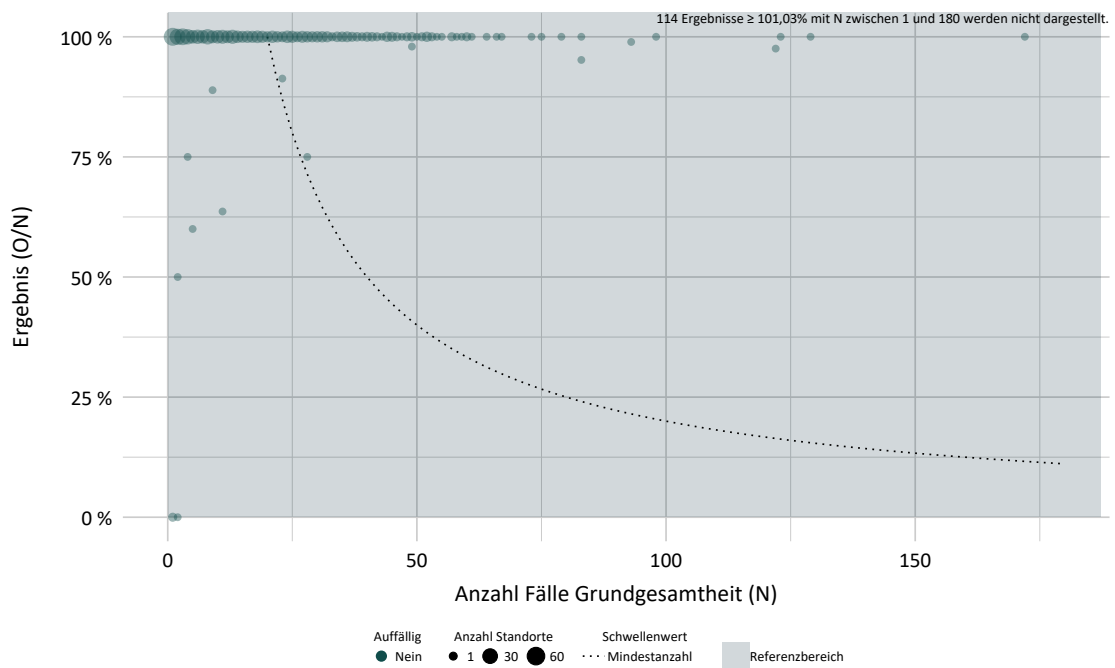
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	15.070 / 14.779	101,97 %	0,60 % 5 / 840

## 850165: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850165
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



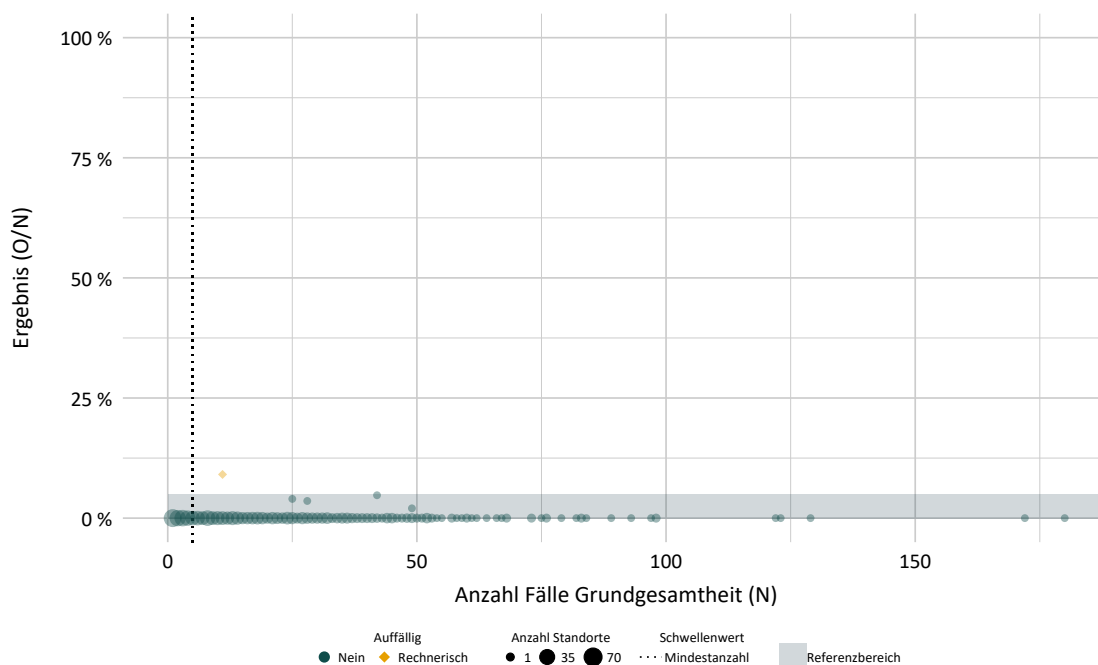
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	15.070 / 14.779	101,97 %	1,55 % 13 / 840

## 850218: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850218
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		7 / 14.779	0,05 %	0,24 % 2 / 840

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	3.706	24,60
2. Quartal	3.786	25,13
3. Quartal	3.931	26,10
4. Quartal	3.640	24,17
Gesamt	15.063	100,00



## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	379	2,52
50 - 59 Jahre	382	2,54
60 - 69 Jahre	1.110	7,37
70 - 79 Jahre	3.183	21,13
80 - 89 Jahre	7.701	51,13
≥ 90 Jahre	2.308	15,32
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	8.142	54,05
(2) weiblich	6.921	45,95
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Indikation zum Aggregatwechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Indikation zum Aggregatwechsel</b>		
(1) Batterieerschöpfung	14.518	96,38
(2) Fehlfunktion/Rückruf	462	3,07
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	83	0,55

## Ort der letzten Schrittmacher-OP

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Ort der letzten Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär, eigene Institution	9.097	60,39
(2) stationär, andere Institution	5.785	38,41
(3) stationsersetzend/ambulant, eigene Institution	94	0,62
(4) stationsersetzend/ambulant, andere Institution	87	0,58

## Operation

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	15.063
5. Perzentil	10,00
25. Perzentil	17,00
Median	22,00
Mittelwert	24,95
75. Perzentil	30,00
95. Perzentil	47,00

## Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

### Implantiertes Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	2.391	15,87
(2) AAI	84	0,56
(3) DDD	11.664	77,43
(4) VDD	73	0,48
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	770	5,11
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	51	0,34
(9) sonstiges	30	0,20

### Belassene Schrittmacher-Sonden

#### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	9.161
Median	0,70
Mittelwert	0,76

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>	<b>N = 12.548</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	3.223	25,69
(9) aus anderen Gründen	146	1,16

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	11.020
Median	2,30
Mittelwert	2,65

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>	<b>N = 12.621</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	962	7,62
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	497	3,94
(9) aus anderen Gründen	124	0,98

### Rechtsventrikuläre Sonde (bzw. HIS-Bündel)

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	14.827
Median	0,80
Mittelwert	0,89

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 14.979</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	134	0,89

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	10.951
Median	10,90
Mittelwert	11,16

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 14.979</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		3.898	26,02
(9) aus anderen Gründen		112	0,75

## Linksventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	809
Median	1,20
Mittelwert	1,50

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit linksventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 851</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		16	1,88

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	27	0,18
kardiopulmonale Reanimation	5	0,03
interventionspflichtiges Taschenhämatom	11	0,07
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	9	0,06



# Entlassung

## Behandlungszeiten

		Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		15.063
Median		0,00
Mittelwert		1,13
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		15.063
Median		1,00
Mittelwert		1,60
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		15.063
Median		2,00
Mittelwert		2,73

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>1</sup></b>		
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	2.820	18,72
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	5.701	37,85
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	2.188	14,53
(R00.-) Störungen des Herzschlags	191	1,27
(T82.-) Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	2.919	19,38
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	12.867	85,42

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 15.063</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	13.920	92,41
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	577	3,83
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	23	0,15
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	64	0,42
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	82	0,54
(07) Tod	43	0,29
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>2</sup>	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	31	0,21
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	319	2,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>3</sup>	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>4</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>2</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>3</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>4</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Versorgung mit Herzschrittmachern und  
implantierbaren Defibrillatoren:  
Herzschrittmacher-Revision/-  
Systemwechsel/-Explantation**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	15
121800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	15
52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
51404: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	24
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	25
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	25
850339: Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen.....	25
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	27
813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	27
850166: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	29
850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	31
850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	33
Basisauswertung.....	35
Basisdokumentation.....	35
Patient.....	36
Indikation zur Revision/Explantation.....	37
Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden.....	38
Operation.....	41
Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems.....	42

Schrittmachersystem.....	42
Schrittmacher-Aggregat.....	43
Schrittmachersonden.....	43
Vorhofsonde.....	43
Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel).....	45
Linksventrikuläre Sonde.....	46
Komplikationen.....	48
Sonden- bzw. Systemdislokation.....	48
Sonden- bzw. Systemdysfunktion.....	49
Entlassung.....	50
Behandlungszeiten.....	50

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
121800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 3,10 %	1,06 % O = 97 N = 9.135	0,87 % - 1,29 %
52315	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	≤ 3,00 %	0,78 % O = 49 N = 6.282	0,59 % - 1,03 %
51404	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 7,25 (95. Perzentil)	1,20 197 / 163,96 N = 9.135	1,05 - 1,38

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850339	Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen	≤ 10,54 % (95. Perzentil)	2,71 % 156 / 5.754	1,33 % 10 / 751

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
813074	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,34 % 7.963 / 7.936	0,13 % 1 / 795
850166	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,75 % 9.183 / 9.115	1,35 % 11 / 812
850167	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,75 % 9.183 / 9.115	0,37 % 3 / 812
850219	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,53 % 48 / 9.115	2,22 % 18 / 812

## Einleitung

Der hier dargestellte Teilbereich umfasst die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an Herzschrittmachern, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechsel.

Seit dem Erfassungsjahr 2015 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Schrittmachereingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des Herzschrittmachers beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Herzschrittmacher-Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation beziehen sich auf Komplikationen im Umfeld der Operation und die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen und Aggregatwechseln ausgewertet; die entsprechenden Indikatoren sind den Teilbereichen Herzschrittmacher-Implantation und Herzschrittmacher-Aggregatwechsel zugeordnet.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	9.183	9.115	100,75
	Basisdatensatz	9.135		
	MDS	48		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	738		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	799		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	814	812	100,25

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	7.963	7.936	100,34
	Basisdatensatz	7.925		
	MDS	38		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	725		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	785		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	797	795	100,25

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1.150	1.148	100,17
	Basisdatensatz	1.150		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	378		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	399		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	402	396	101,52

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	7.925 7.925 0	7.925	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	725		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	784		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	796	796	100,00



## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

#### 121800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

ID	121800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion, interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 3,10 %
Datenquellen	QS-Daten



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	107 / 10.142	1,06 %	0,87 % - 1,27 %
	2021	71 / 9.407	0,75 %	0,60 % - 0,95 %
	<b>2022</b>	<b>97 / 9.135</b>	<b>1,06 %</b>	<b>0,87 % - 1,29 %</b>

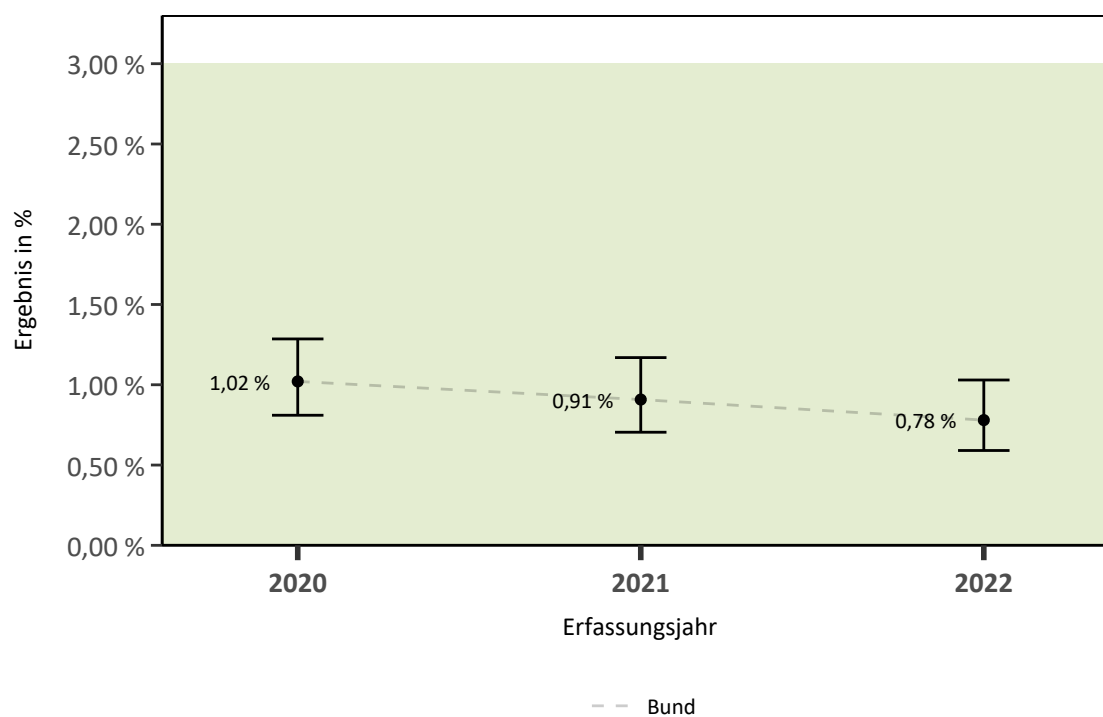
## 52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

ID	52315
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde
Referenzbereich	≤ 3,00 %
Datenquellen	QS-Daten

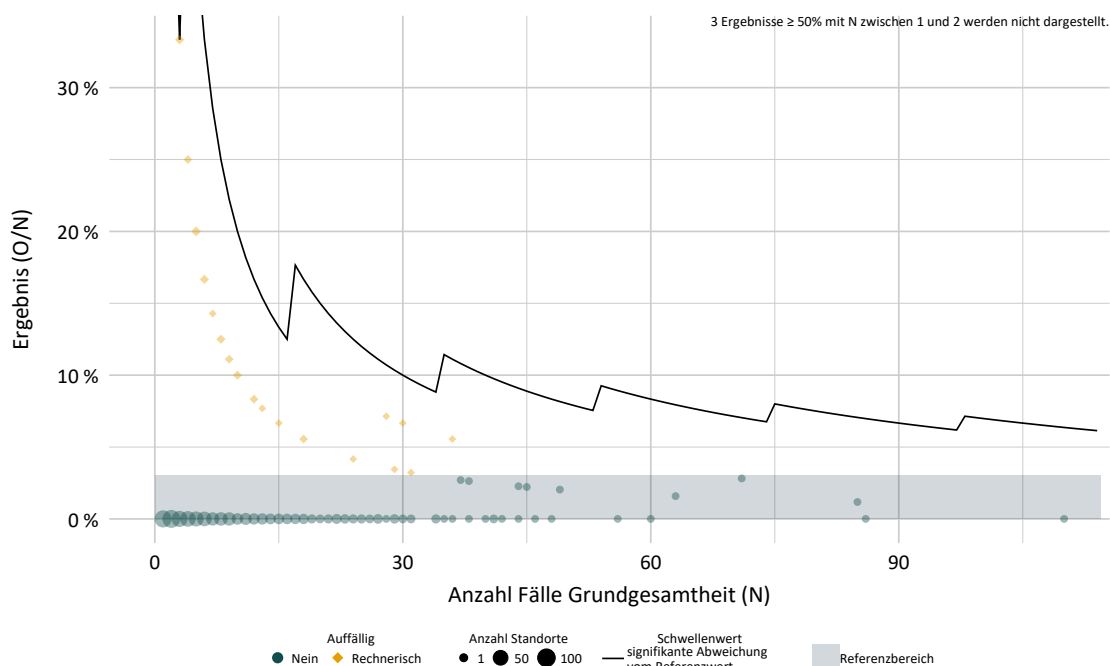
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	71 / 6.955	1,02 %	0,81 % - 1,29 %
	2021	59 / 6.498	0,91 %	0,70 % - 1,17 %
	2022	49 / 6.282	0,78 %	0,59 % - 1,03 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 12_22021 Patientinnen und Patienten mit mind. einer peri- oder postoperativen Komplikation	1,61 % 147/9.135

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 121800</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	1,06 % 97/9.135
1.2.1	ID: 12_22025 Kardiopulmonale Reanimation	0,20 % 18/9.135
1.2.2	ID: 12_22026 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,21 % 19/9.135
1.2.3	ID: 12_22027 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,27 % 25/9.135
1.2.4	ID: 12_22028 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,16 % 15/9.135
1.2.5	ID: 12_22029 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,05 % 5/9.135
1.2.6	ID: 12_22030 Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/9.135
1.2.7	ID: 12_22034 Interventionspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle	x % ≤3/9.135
1.2.8	ID: 12_22035 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,24 % 22/9.135

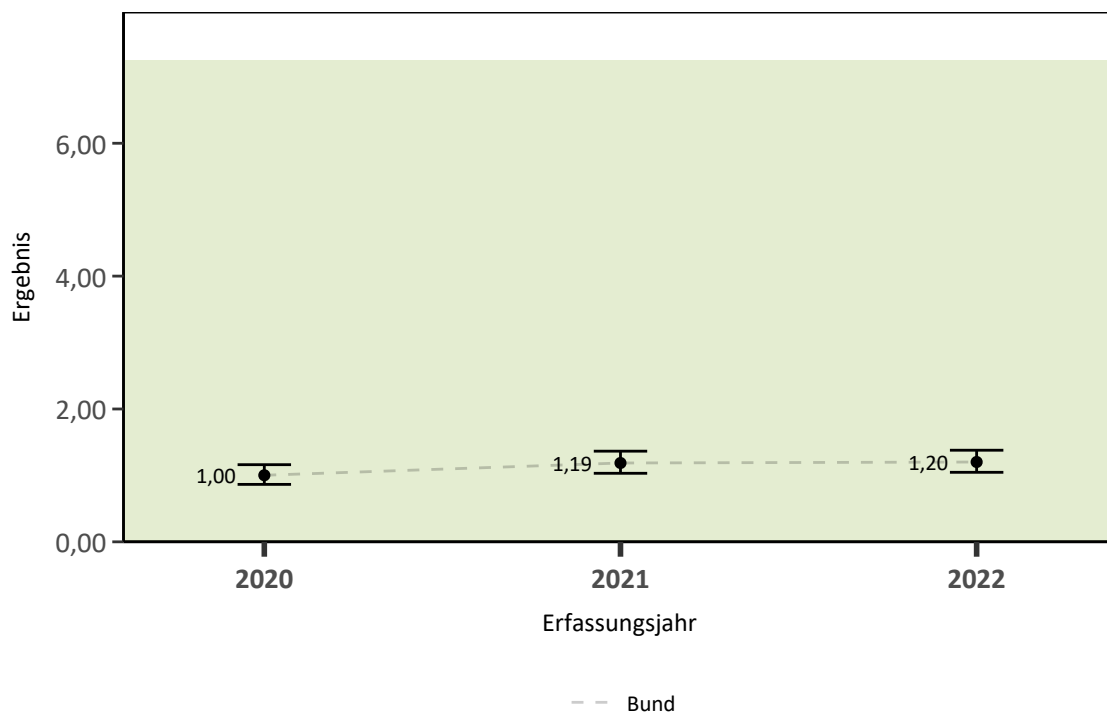
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 52315</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden</b>	0,78 % 49/6.282
1.3.1	ID: 12_22036 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,54 % 34/6.282
1.3.2	ID: 12_22037 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,24 % 15/6.282

## 51404: Sterblichkeit im Krankenhaus

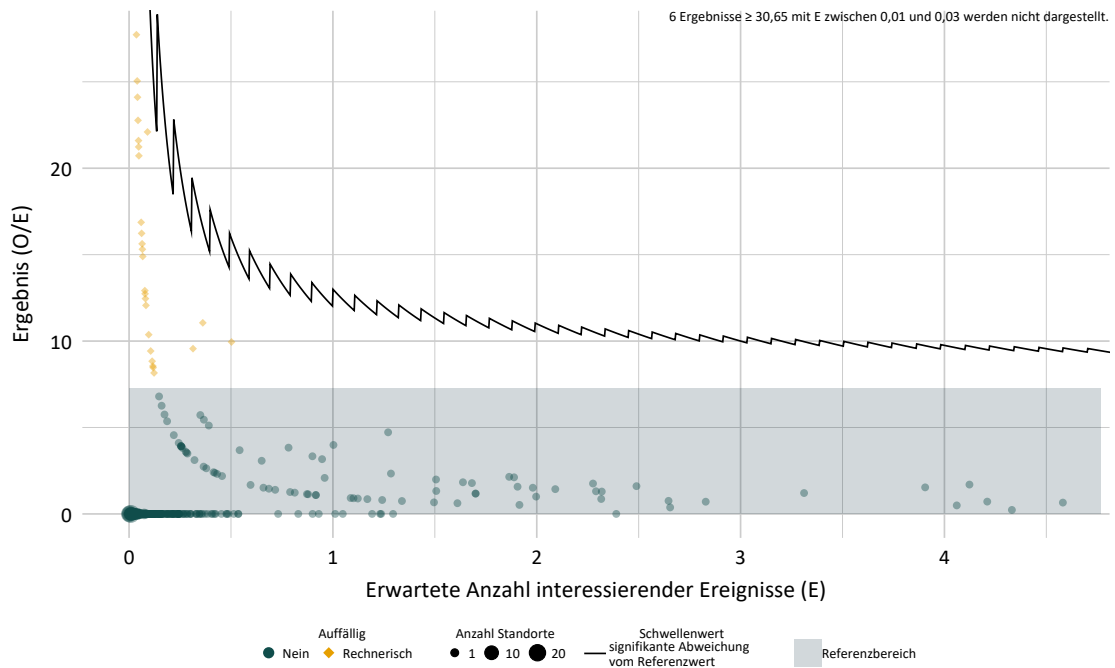
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51404
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-REV-Score für ID 51404
Referenzbereich	≤ 7,25 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

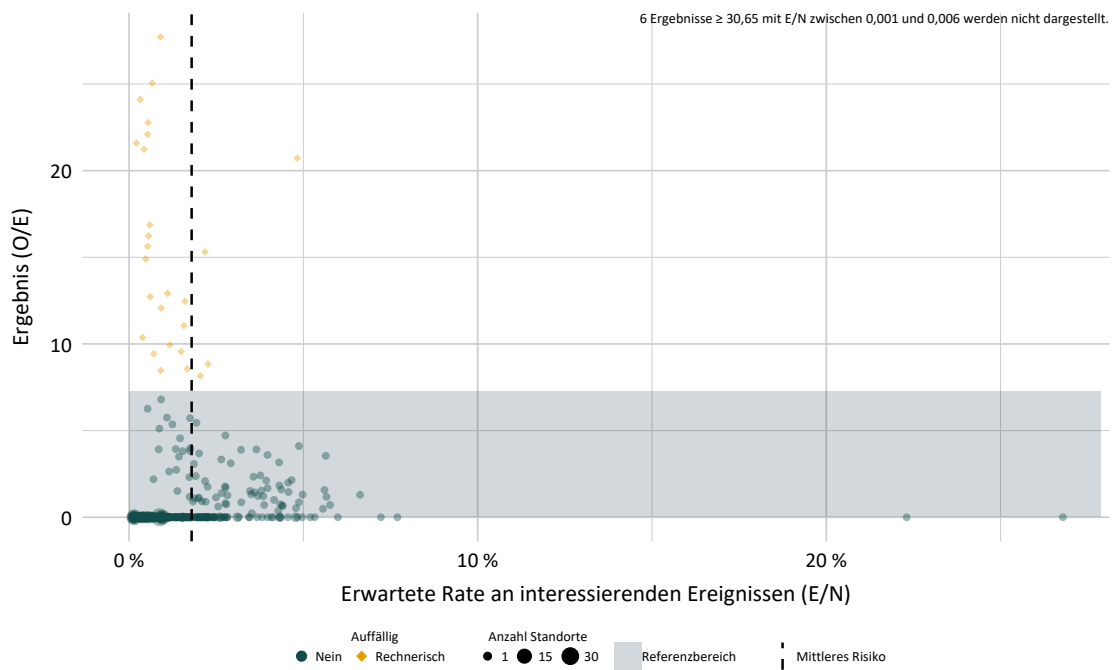
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatoregebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	10.142	173 / 172,65	1,00	0,86 - 1,16
	2021	9.407	192 / 161,81	1,19	1,03 - 1,36
	<b>2022</b>	<b>9.135</b>	<b>197 / 163,96</b>	<b>1,20</b>	<b>1,05 - 1,38</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 12_22040 Sterblichkeit im Krankenhaus	2,16 % 197/9.135
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
2.1.1.1	ID: O_51404 O/N (observed, beobachtet)	2,16 % 197/9.135
2.1.1.2	ID: E_51404 E/N (expected, erwartet)	1,79 % 163,96/9.135
2.1.1.3	<b>ID: 51404</b> <b>O/E</b>	1,20

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

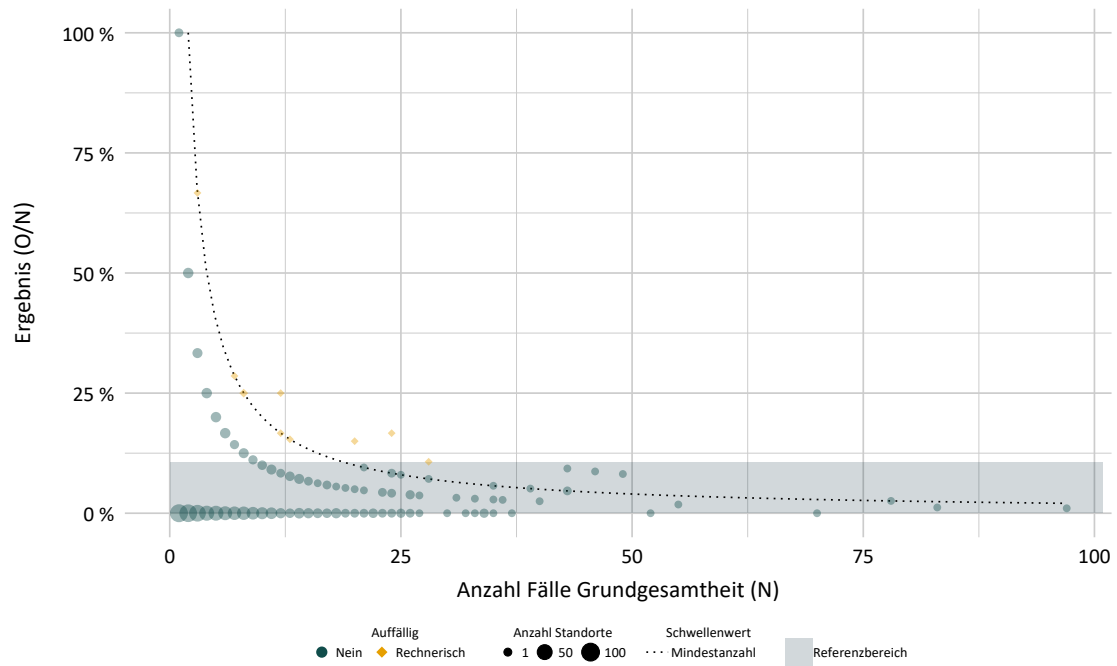
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850339: Häufige Angabe 'kein Eingriff an der Sonde' bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen

ID	850339
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle für die „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde, werden aus dem Nenner der QI 52315 und QI 52305 ausgeschlossen, weshalb bei einem hohen Anteil an bestätigten Dokumentationsfehlern eine korrekte Berechnung der QI nicht möglich ist. <b>Hypothese</b> Fehl- bzw. Unterdokumentation. Tatsächlich liegen Angaben zur Art des Vorgehens vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52305: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 52307: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden 52315: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit Sondenproblemen, bei denen die betroffene Sonde nicht explantiert oder stillgelegt wurde
Zähler	Fälle, bei denen 'kein Eingriff an der Sonde' dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 10,54 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

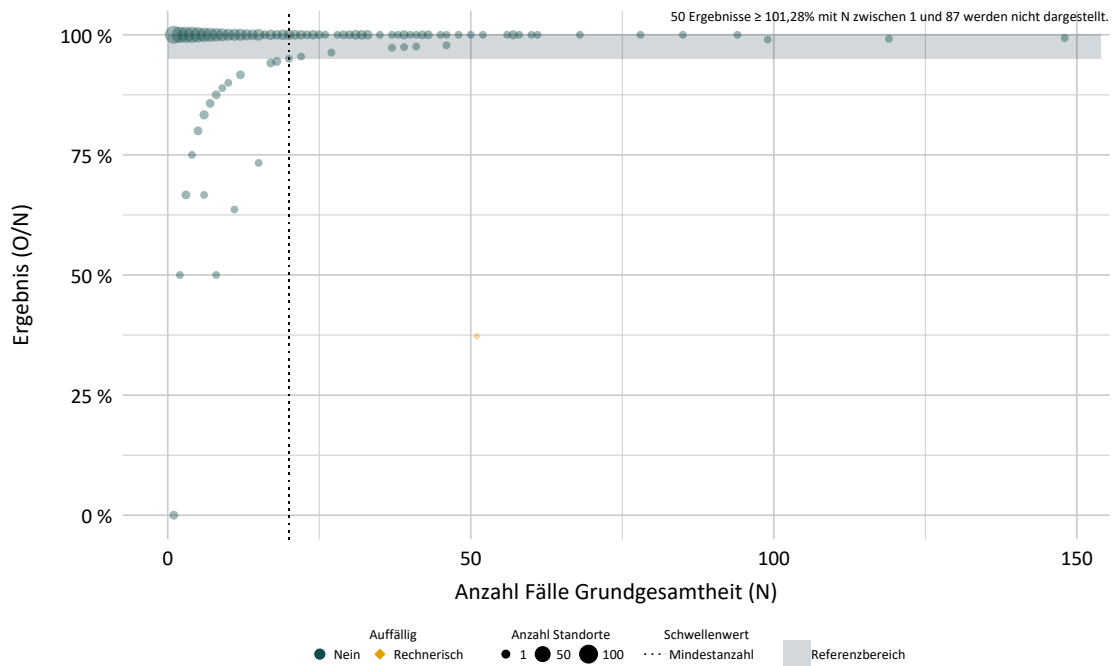
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	156 / 5.754	2,71 %	1,33 % 10 / 751

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 813074: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	813074
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>          Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus.</p> <p><b>Hypothese</b>          Unterdokumentation</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	<p>2190: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen</p> <p>2191: Herzschrittmacher-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 8 Jahren</p> <p>2194: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres</p> <p>2195: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres</p>
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

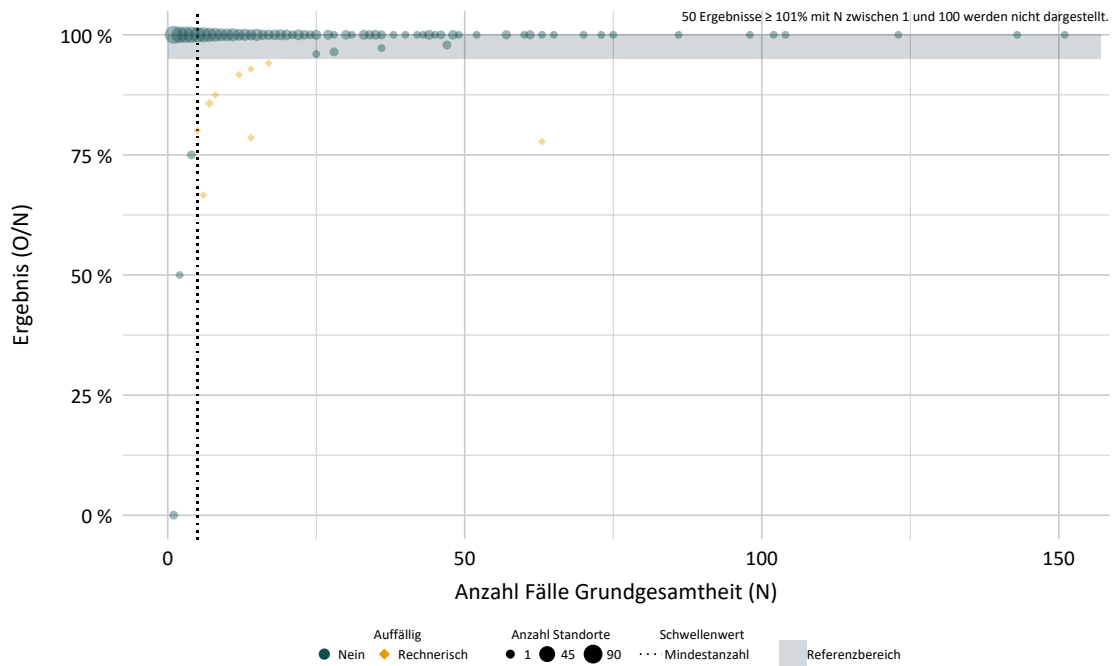
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	7.963 / 7.936	100,34 %	0,13 % 1 / 795

## 850166: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850166
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.183 / 9.115	100,75 %	1,35 % 11 / 812

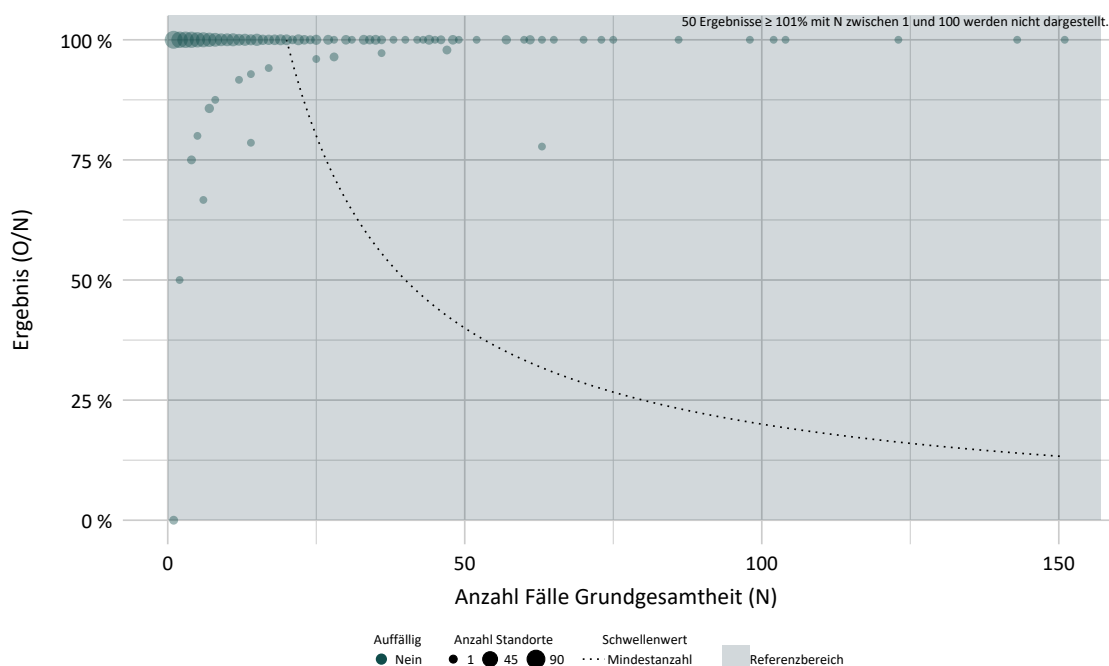


## 850167: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850167
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



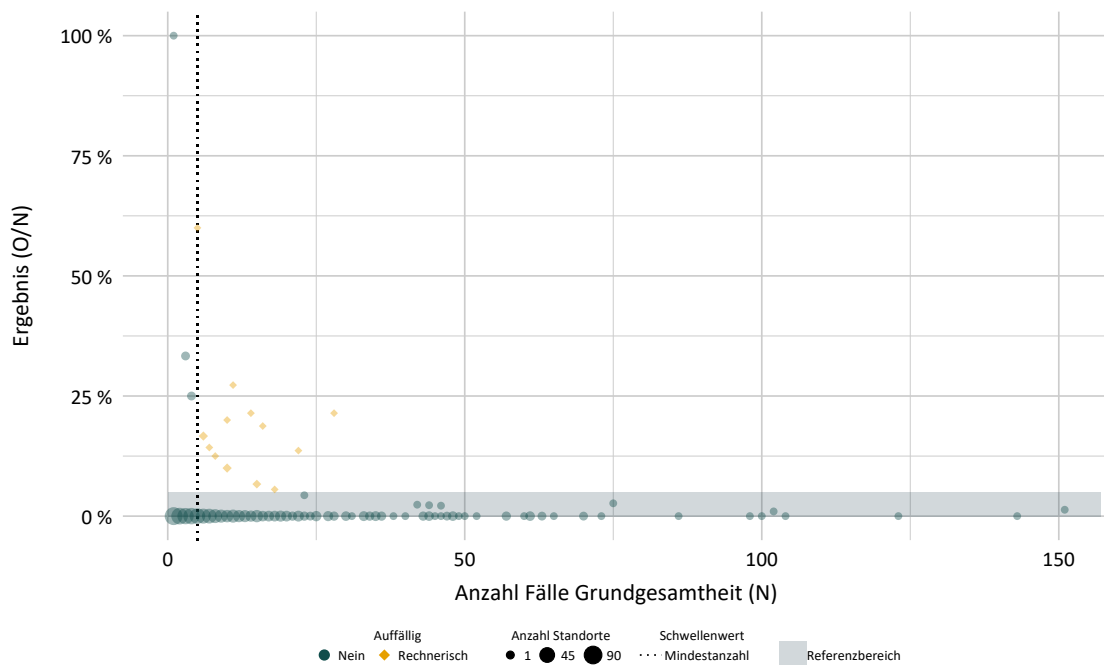
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.183 / 9.115	100,75 %	0,37 % 3 / 812

## 850219: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850219
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		48 / 9.115	0,53 %	2,22 % 18 / 812

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.438	26,69
2. Quartal	2.312	25,31
3. Quartal	2.286	25,02
4. Quartal	2.099	22,98
Gesamt	9.135	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	352	3,85
50 - 59 Jahre	473	5,18
60 - 69 Jahre	1.154	12,63
70 - 79 Jahre	2.675	29,28
80 - 89 Jahre	3.883	42,51
≥ 90 Jahre	598	6,55
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.213	57,07
(2) weiblich	3.922	42,93
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	338	3,70
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	3.533	38,68
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.581	50,15
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	647	7,08
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	36	0,39

## Indikation zur Revision/Explantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Indikation zum Eingriff am Aggregat<sup>2</sup></b>		
(0) keine aggregatbezogene Indikation	5.223	57,18
(1) Batterieerschöpfung	2.402	26,29
(3) Fehlfunktion/Rückruf	184	2,01
(4) vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	764	8,36
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	562	6,15
<b>Taschenproblem</b>		
(0) kein Taschenproblem	7.677	84,04
(1) Taschenhämatom	78	0,85
(2) Aggregatperforation	186	2,04
(3) Infektion	721	7,89
(9) sonstiges Taschenproblem	473	5,18
<b>Sondenproblem<sup>3</sup></b>		
(0) nein	2.424	26,54
(1) ja	6.711	73,46

<sup>2</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker

<sup>3</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Ort der letzten Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär, eigene Institution	5.728	62,70
(2) stationär, andere Institution	3.267	35,76
(3) stationersetzend/ambulant, eigene Institution	64	0,70
(4) stationersetzend/ambulant, andere Institution	76	0,83

## Spezielle Indikation zur Revision / Explantation von Sonden

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.711</b>	
<b>Vorhofsonde</b>		
(1) Dislokation	1.499	22,34
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	363	5,41
(3) fehlerhafte Konnektion	45	0,67
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	19	0,28
(5) Oversensing	89	1,33
(6) Undersensing	105	1,56
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	348	5,19
(8) Infektion	665	9,91
(9) Myokardperforation	82	1,22
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	≤3	x
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	203	3,02



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.711</b>	
<b>rechtsventrikuläre Sonde<sup>4</sup></b>		
(1) Dislokation	653	9,73
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	742	11,06
(3) fehlerhafte Konnektion	42	0,63
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	50	0,75
(5) Oversensing	168	2,50
(6) Undersensing	155	2,31
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	1.528	22,77
(8) Infektion	737	10,98
(9) Myokardperforation	214	3,19
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	≤3	x
(99) sonstige	209	3,11

<sup>4</sup> inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker bzw. an der HIS-Bündel-Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondenproblem</b>	<b>N = 6.711</b>	
<b>linksventrikuläre Sonde</b>		
(1) Dislokation	99	1,48
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	30	0,45
(3) fehlerhafte Konnektion	4	0,06
(4) Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	18	0,27
(5) Oversensing	≤3	x
(6) Undersensing	≤3	x
(7) Stimulationsverlust / Reizschwellenanstieg	55	0,82
(8) Infektion	95	1,42
(9) Myokardperforation	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	47	0,70

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>5</sup></b>		
(5-378.0*) Aggregatentfernung	482	5,28
(5-378.1*) Sondenentfernung	511	5,59
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	1.149	12,58
(5-378.3*) Sondenkorrektur	2.149	23,52
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	641	7,02
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	1.913	20,94
(5-378.7*) Sondenwechsel	1.739	19,04
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	50	0,55
(5-378.b*) Systemumstellung	1.040	11,38

<sup>5</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden</b>		
(0) nein, da Explantation	1.268	13,88
(1) ja	7.867	86,12

## Schrittmachersystem

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.867</b>	
<b>aktives System (nach dem Eingriff)</b>		
(1) VVI	1.578	20,06
(2) AAI	46	0,58
(3) DDD	5.436	69,10
(4) VDD	15	0,19
(5) CRT-System mit einer Vorhofsonde	579	7,36
(6) CRT-System ohne Vorhofsonde	80	1,02
(7) Leadless Pacemaker/intrakardialer Pulsgenerator (VVI)	74	0,94
(9) sonstiges	59	0,75

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.867</b>	
<b>Sonde am HIS-Bündel implantiert</b>		
(0) nein	7.783	98,93
(1) ja	84	1,07

## Schrittmacher-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System</b>	<b>N = 7.793</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff am Aggregat	3.593	46,11
(1) Neuimplantation	3.285	42,15
(2) Neuplatzierung	706	9,06
(9) sonstiges	209	2,68

## Schrittmachersonden

### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 6.145</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.288	53,51
(1) Neuimplantation	1.605	26,12
(2) Neuplatzierung	1.104	17,97
(4) Reparatur	23	0,37
(9) sonstiges	90	1,46

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	5.161
Median	0,70
Mittelwert	0,80

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 6.130</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		791	12,90
(9) aus anderen Gründen		128	2,09

		Bund (gesamt)	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten		5.644	
Median		2,60	
Mittelwert		2,94	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit Vorhofsonde (mit VDD-System) oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>		<b>N = 6.145</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns		219	3,56
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus		105	1,71
(9) aus anderen Gründen		127	2,07

## Rechter Ventrikel (bzw. HIS-Bündel)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 7.821</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.528	45,11
(1) Neuimplantation	3.274	41,86
(2) Neuplatzierung	851	10,88
(4) Reparatur	22	0,28
(9) sonstiges	123	1,57

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	7.623
Median	0,70
Mittelwert	0,73

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 7.821</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	160	2,05

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel und Angabe von Werten	6.618
Median	11,00
Mittelwert	11,66

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit rechtsventrikulärer Sonde oder implantierter Sonde am HIS-Bündel</b>	<b>N = 7.821</b>	
<b>R-Amplitude nicht bestimmt</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	1.020	13,04
(9) aus anderen Gründen	145	1,85

## Linksventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 718</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	334	46,52
(1) Neuimplantation	294	40,95
(2) Neuplatzierung	31	4,32
(4) Reparatur	≤3	x
(9) sonstiges	14	1,95



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	648
Median	1,00
Mittelwert	1,21

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit postoperativ funktionell aktivem SM-System mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 718</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	20	2,79

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	147	1,61
kardiopulmonale Reanimation	18	0,20
interventionspflichtiger Pneumothorax	19	0,21
interventionspflichtiger Hämatothorax	5	0,05
interventionspflichtiger Perikarderguss	25	0,27
interventionspflichtiges Taschenhämatom	15	0,16
Sonden- bzw. Systemdislokation	38	0,42
Sonden- bzw. Systemdysfunktion	18	0,20
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
interventionspflichtige Komplikation/en an der Punktionsstelle	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	22	0,24

## Sonden- bzw. Systemdislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sonden- bzw. Systemdislokation</b>	<b>N = 38</b>	
<b>Ort der Sonden- bzw. Systemdislokation<sup>6</sup></b>		
Vorhofsonde	22	57,89
rechter Ventrikel <sup>7</sup>	13	34,21
linker Ventrikel	4	10,53
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>7</sup> inklusive HIS-Bündel

## Sonden- bzw. Systemdysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sonden- bzw. Systemdysfunktion</b>	<b>N = 18</b>	
<b>Ort der Sonden- bzw. Systemdysfunktion<sup>8</sup></b>		
Vorhofsonde	≤3	x
rechter Ventrikel <sup>9</sup>	16	88,89
linker Ventrikel	0	0,00
beide Ventrikel	0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> inklusive HIS-Bündel

# Entlassung

## Behandlungszeiten

		Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		9.135
Median		1,00
Mittelwert		3,86
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		9.135
Median		2,00
Mittelwert		4,82
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		9.135
Median		4,00
Mittelwert		8,67

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>10</sup></b>		
(I11.-) Hypertensive Herzkrankheit	895	9,80
(I25.-) Chronische ischämische Herzkrankheit	2.448	26,80
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	2.837	31,06
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	3.554	38,91
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	1.682	18,41
(T82.-) Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen	5.752	62,97
(Z45.-) Anpassung und Handhabung eines implantierten medizinischen Gerätes	3.598	39,39
(Z95.-) Vorhandensein von kardialen oder vasuklären Implantaten oder Transplantaten	4.386	48,01

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 9.135</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	7.615	83,36
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	397	4,35
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	12	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	44	0,48
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	595	6,51
(07) Tod	197	2,16
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>11</sup>	14	0,15
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	125	1,37
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	126	1,38
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>12</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>13</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	≤3	x
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>11</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>12</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>13</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Versorgung mit Herzschrittmachern und  
implantierbaren Defibrillatoren:  
Implantierbare Defibrillatoren -  
Implantation**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	12
Einleitung.....	13
Datengrundlagen.....	15
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	19
50055: Leitlinienkonforme Indikation.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
50005: Leitlinienkonforme Systemwahl.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
131801: Dosis-Flächen-Produkt.....	31
Details zu den Ergebnissen.....	34
52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen.....	35
Details zu den Ergebnissen.....	38
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	39
131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	39
52325: Sondendislokation oder -dysfunktion.....	41
131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	45
51186: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	50
132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren.....	51
Details zu den Ergebnissen.....	54



132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	55
Details zu den Ergebnissen.....	58
132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres.....	60
Details zu den Ergebnissen.....	63
132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation.....	64
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	66
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	66
850313: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'.....	66
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	68
851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	68
850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	70
850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	72
850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	74
Basisauswertung.....	76
Basisdokumentation.....	76
Patient.....	77
Body Mass Index (BMI).....	78
Präoperative Anamnese/Klinik.....	79
ICD-Anteil.....	81
Grunderkrankungen.....	82
Weitere Merkmale.....	85
Schrittmacheranteil.....	87
Stimulationsbedürftigkeit.....	87
EKG-Befunde.....	87
Operation.....	90
Zugang des implantierten Systems.....	92
ICD.....	93
ICD-System.....	93
ICD-Aggregat.....	93
Sonden.....	93

Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde).....	94
Rechtsventrikuläre Sonde.....	95
Linksventrikuläre Sonde.....	96
Komplikationen.....	97
Sondendislokation.....	97
Sondendysfunktion.....	98
Entlassung.....	99
Behandlungszeiten.....	99

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
50055	Leitlinienkonforme Indikation	Nicht definiert	92,31 % O = 18.432 N = 19.968	91,93 % - 92,67 %
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	≥ 90,00 %	97,72 % O = 19.429 N = 19.882	97,50 % - 97,92 %
52131	Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln	≥ 60,00 %	91,85 % O = 26.345 N = 28.682	91,53 % - 92,16 %
131801	Dosis-Flächen-Produkt	≤ 2,35 (95. Perzentil)	0,72 1.376 / 1.898,61 N = 18.637	0,69 - 0,76
52316	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	≥ 90,00 %	96,17 % O = 63.002 N = 65.511	96,02 % - 96,31 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
131802	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,50 %	0,87 % O = 174 N = 19.968	0,75 % - 1,01 %
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion	≤ 3,00 %	0,89 % O = 166 N = 18.737	0,76 % - 1,03 %
131803	Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	Transparenzkennzahl	50,74 % O = 9.508 N = 18.737	50,03 % - 51,46 %
51186	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 6,48 (95. Perzentil)	1,17 142 / 121,18 N = 19.968	0,99 - 1,38
132003	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	Nicht definiert	95,95 % O = 6.660 N = 6.941	95,46 % - 96,39 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850313	Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'	≤ 3,45 % (95. Perzentil)	0,65 % 129 / 19.968	2,15 % 15 / 697

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851801	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	99,58 % 17.323 / 17.396	1,26 % 9 / 714
850193	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,63 % 19.980 / 19.855	1,39 % 10 / 719
850194	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,63 % 19.980 / 19.855	0,83 % 6 / 719
850220	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,06 % 12 / 19.855	0,42 % 3 / 719



## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
132000	Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	Nicht definiert	99,22 % O = 15.995 N = 16.109	0,00 % - 99,34 %
132001	Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 2,65 (95. Perzentil)	1,00 617 / 617,51 N = 16.109	0,92 - 1,08
132002	Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres	≤ 5,03 (95. Perzentil)	1,00 109 / 109,03 N = 16.007	0,82 - 1,20

## Einleitung

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich. Diese können lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben. Bei einem zu langsamen Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung werden Herzschrittmacher implantiert. Hochfrequente und lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) zum Einsatz, der i. d. R. zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers bereitstellt.

Die Implantation eines Defibrillators ist dann angemessen, wenn durch spezielle kardiologische Untersuchungen ein hohes Risiko für gefährliche Rhythmusstörungen gesichert festgestellt wurde (Primärprävention). Wenn diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen bereits einmal aufgetreten sind und ihnen keine behandelbare (reversible) Ursache zugrunde liegt, erfolgt die ICD-Implantation zur Sekundärprävention. Das Aggregat kann diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der ICD-Therapie ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, CRT). Da die betroffenen Patientinnen und Patienten auch einem erhöhten Risiko für den plötzlichen Herztod ausgesetzt sind, werden meist Kombinationsgeräte implantiert, die eine Herzinsuffizienzbehandlung mittels Resynchronisationstherapie und die Prävention des plötzlichen Herztods durch lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern verbinden (CRT-D-Aggregate).

Ein ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel im Bereich des linken Schlüsselbeins implantiert. Wie die Herzschrittmacher-Implantation ist die ICD-Implantation heutzutage ein Routineeingriff mit niedriger Komplikationsrate.

Qualitätsmerkmale einer ICD-Implantation, die in diesem Teilbereich mittels Indikatoren erfasst werden, sind:

- leitlinienkonforme Indikationsstellung
- leitlinienkonforme Auswahl des geeigneten Systems

- möglichst kurze Eingriffsdauer bei der Implantation
- möglichst geringe Strahlenbelastung der Patientinnen und Patienten
- Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung)
- möglichst seltenes Auftreten von Komplikationen im Umfeld des Eingriffs
- niedrige Sterblichkeit (im Krankenhaus)

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten zu Defibrillatoreingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Defibrillatorenversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Defibrillatortherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	19.980	19.855	100,63
	Basisdatensatz	19.968		
	MDS	12		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	646		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	697		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	715	719	99,44

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	17.323	17.396	99,58
	Basisdatensatz	17.314		
	MDS	9		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	645		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	694		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	710	714	99,44

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	2.432	2.407	101,04
	Basisdatensatz	2.432		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	492		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	516		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	521	522	99,81

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	17.314 17.314 0	17.314	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	645		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	694		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	710	710	100,00

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	20.047 20.044 3	19.986	100,31
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	662	664	99,70
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	710		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	731		

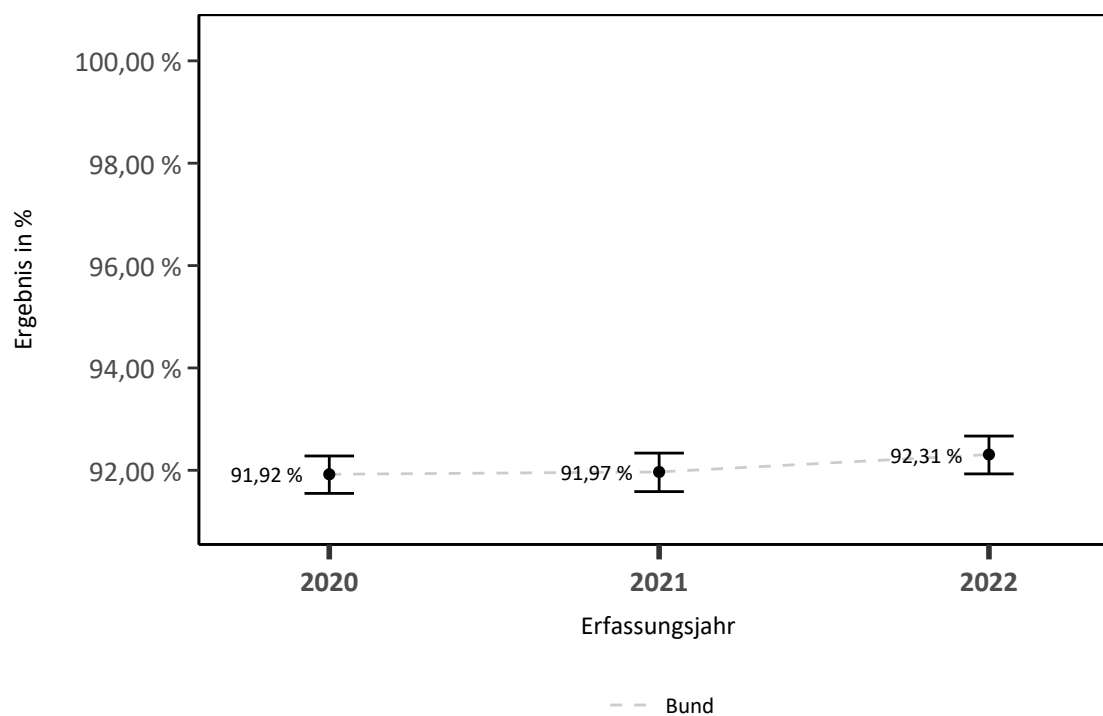
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 50055: Leitlinienkonforme Indikation

Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatoren-Implantation
ID	50055
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

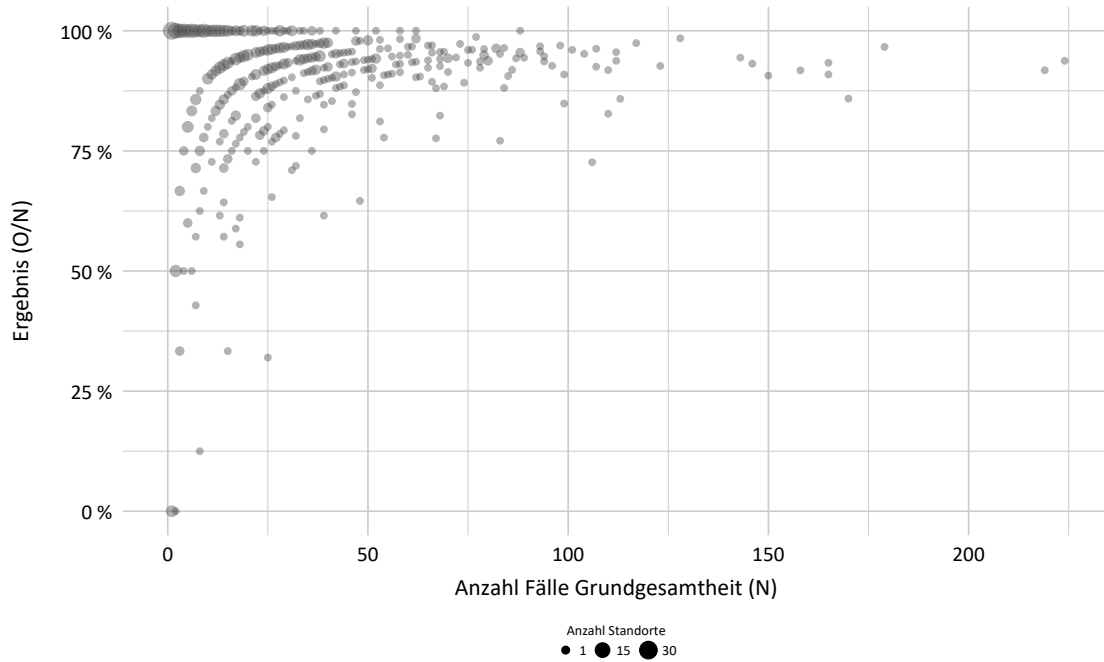
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	19.595 / 21.317	91,92 %	91,55 % - 92,28 %
	2021	18.434 / 20.044	91,97 %	91,58 % - 92,34 %
	2022	18.432 / 19.968	92,31 %	91,93 % - 92,67 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 50055</b> Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation	92,31 % 18.432/19.968

1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt)	Sekundärprävention	Primärprävention	Gesamt <sup>1</sup>
Leitlinienkonformität gesamt <sup>2</sup>	ID: 13_22011 93,41 % 6.985/7.478	ID: 13_22033 91,80 % 11.072/12.061	ID: 13_22045 92,42 % 18.057/19.539
Leitlinienkonformität nach Kammerflimmern oder Kammertachykardie	ID: 13_22012 94,53 % 6.602/6.984	ID: 13_22034 - -/-	ID: 13_22046 94,53 % 6.602/6.984
Leitlinienkonformität nach Synkope	ID: 13_22014 77,53 % 383/494	ID: 13_22036 - -/-	ID: 13_22048 77,53 % 383/494
Leitlinienkonformität bei ventrikulärer Dysfunktion (primärpräventiv)	ID: 13_22015 - -/-	ID: 13_22037 91,80 % 11.072/12.061	ID: 13_22049 91,80 % 11.072/12.061
Leitlinienkonformität bei dilatativer Kardiomyopathie (DCM)	ID: 13_22016 94,91 % 1.605/1.691	ID: 13_22038 93,21 % 4.255/4.565	ID: 13_22050 93,67 % 5.860/6.256
Leitlinienkonformität bei hypertropher Kardiomyopathie (HCM)	ID: 13_22017 91,62 % 175/191	ID: 13_22039 86,83 % 145/167	ID: 13_22051 89,39 % 320/358
Leitlinienkonformität bei langem QT-Syndrom (LQTS)	ID: 13_22018 89,31 % 142/159	ID: 13_22040 - -/-	ID: 13_22052 89,31 % 142/159
Leitlinienkonformität bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)	ID: 13_22019 x % ≤3	ID: 13_22041 - -/-	ID: 13_22053 x % ≤3
Leitlinienkonformität bei Brugada-Syndrom	ID: 13_22020 88,24 % 60/68	ID: 13_22042 35,29 % 6/17	ID: 13_22054 77,65 % 66/85
Leitlinienkonformität bei catecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)	ID: 13_22021 80,00 % 12/15	ID: 13_22043 - -/-	ID: 13_22055 80,00 % 12/15

1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt)	Sekundärprävention	Primärprävention	Gesamt <sup>1</sup>
Leitlinienkonformität bei Torsade-de-pointes- Tachykardie ("short- coupled")	ID: 13_22022  100,00 % 30/30	ID: 13_22044  - -/-	ID: 13_22056  100,00 % 30/30

- <sup>1</sup> In diese Tabelle gehen nicht alle Fälle aus der Grundgesamtheit des Indikators ein. Ausgeschlossen sind Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis (Sekundärprävention), ohne leitlinienkonforme sekundärpräventive Indikation, jedoch mit leitlinienkonformer primärpräventiver Indikation sowie Fälle mit Angabe "sonstiges" als indikationsbegründendem klinischen Ereignis.
- <sup>2</sup> Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Herzerkrankung können mehreren ICD-Indikationen (Zeilen) zugeordnet sein. Daher ergibt die Summe der Fallzahlen für die einzelnen ICD-Indikationen jeweils nicht die Anzahl der Fälle in der Zeile "Leitlinienkonformität gesamt".

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 13_22061 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Indikation zur ICD-Implantation	7,69 % 1.536/19.968
1.3.1	ID: 13_22062 Kein ASA 1 – 4	0,91 % 14/1.536
1.3.2	ID: 13_22063 Keine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten	19,92 % 306/1.536
1.3.3	ID: 13_22064 ASA 1 – 4 und Lebenserwartung von mehr als einem Jahr	79,23 % 1.217/1.536
1.3.3.1	ID: 13_22065 Sekundärprävention	29,01 % 353/1.217
1.3.3.1.1	ID: 13_22066 indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Kammerflimmern oder Kammertachykardie	72,24 % 255/353
1.3.3.1.2	ID: 13_22067 indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Synkope (ohne EKG-Dokumentation)	27,76 % 98/353
1.3.3.2	ID: 13_22068 Primärprävention	67,13 % 817/1.217
1.3.3.2.1	ID: 13_22069 Keine hochgradige Herzinsuffizienz <sup>3</sup>	35,25 % 288/817
1.3.3.2.2	ID: 13_22070 Keine LVEF ≤ 35 % <sup>4</sup>	33,78 % 276/817
1.3.3.2.3	ID: 13_22071 Keine optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten <sup>5</sup>	49,33 % 403/817

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3.3.2.4	ID: 13_22072 Kein ausreichender Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation <sup>6</sup>	8,45 % 69/817
1.3.3.3	ID: 13_22073 Sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis	3,86 % 47/1.217

<sup>3</sup> Die Bedingung „NYHA II bzw. III, NYHA IV (bei CRT-Indikation) oder NYHA I (bei koronarer Herzkrankheit oder ischämischer Kardiomyopathie)“ liegt nicht vor.

<sup>4</sup> bzw. LVEF unbekannt; bei NYHA I keine LVEF  $\leq$  30 %

<sup>5</sup> Und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor.

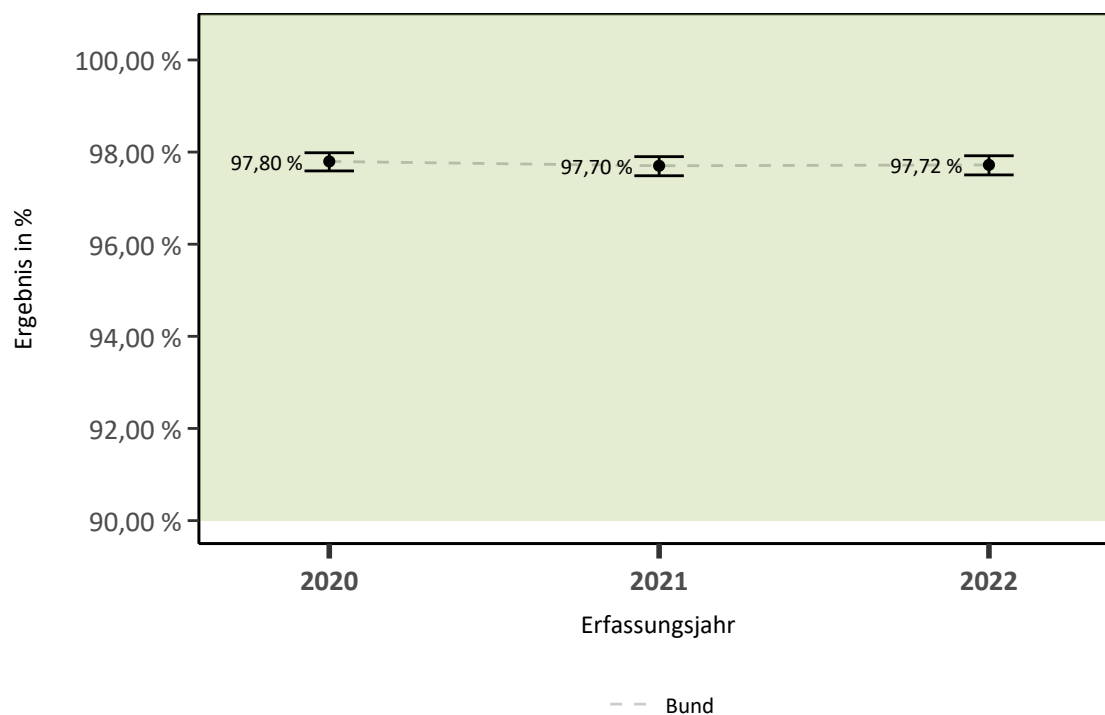
<sup>6</sup> Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation beträgt  $\leq$  40 Tage (und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor).

### 50005: Leitlinienkonforme Systemwahl

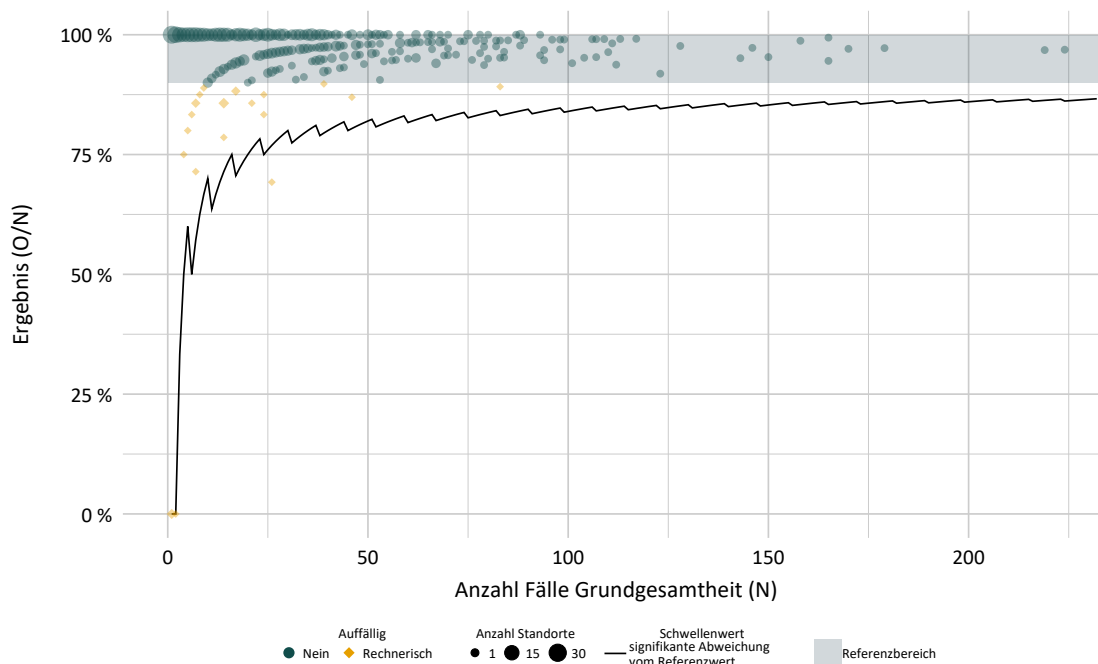
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl
ID	50005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD,DDD), CRT-System oder subkutanem ICD
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	20.818 / 21.287	97,80 %	97,59 % - 97,99 %
	2021	19.563 / 20.023	97,70 %	97,49 % - 97,90 %
	2022	19.429 / 19.882	97,72 %	97,50 % - 97,92 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 50005</b> Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD	97,72 % 19.429/19.882
2.1.1	ID: 13_22074 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System	34,72 % 6.904/19.882
2.1.1.1	ID: 13_22075 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	99,57 % 6.874/6.904
2.1.2	ID: 13_22076 Patientinnen und Patienten mit implantiertem DDD-System	21,91 % 4.356/19.882
2.1.2.1	ID: 13_22077 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	98,28 % 4.281/4.356
2.1.3	ID: 13_22078 Patientinnen und Patienten mit implantiertem VDD-System	2,26 % 450/19.882
2.1.3.1	ID: 13_22079 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	97,11 % 437/450
2.1.4	ID: 13_22080 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System mit einer Vorhofsonde	32,33 % 6.428/19.882
2.1.4.1	ID: 13_22081 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	97,56 % 6.271/6.428
2.1.5	ID: 13_22082 Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System ohne Vorhofsonde	2,58 % 513/19.882
2.1.5.1	ID: 13_22083 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	81,48 % 418/513
2.1.6	ID: 13_22084 Patientinnen und Patienten mit subkutanem ICD	6,19 % 1.231/19.882
2.1.6.1	ID: 13_22085 davon mit leitlinienkonformer Systemwahl	93,26 % 1.148/1.231

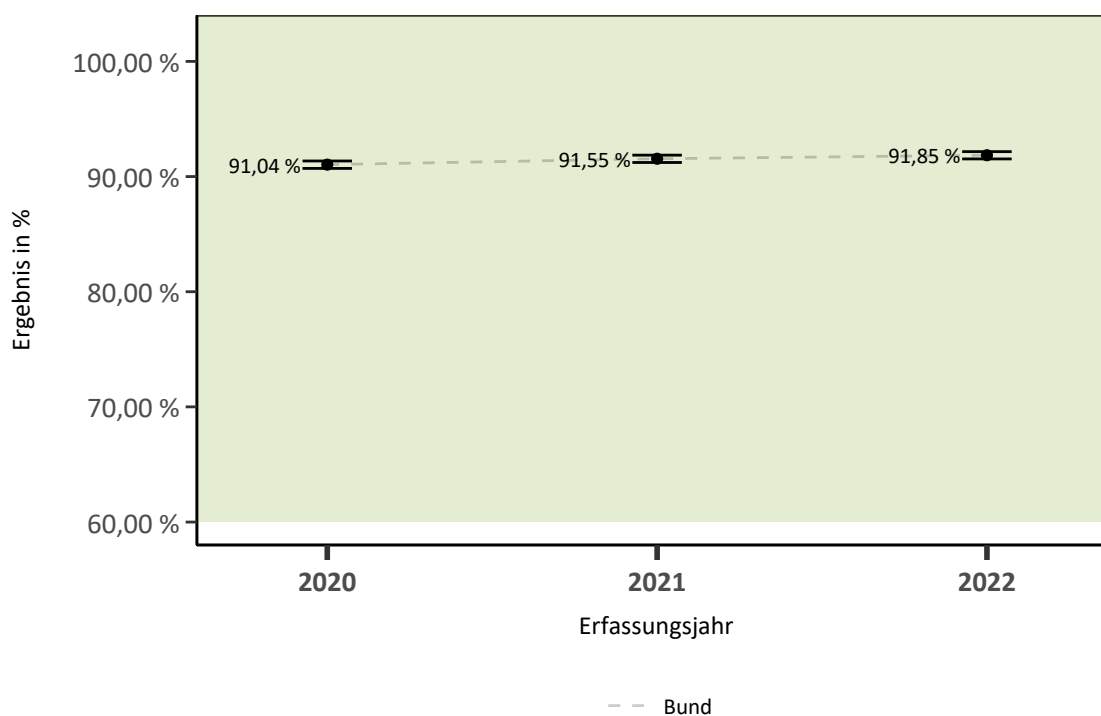
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 13_22086 Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD	2,28 % 453/19.882
2.2.1	ID: 13_22087 davon Patientinnen und Patienten mit unbekannter LVEF	10,60 % 48/453

### 52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel	Möglichst kurze Eingriffsdauer
ID	52131
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI) - bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel
Referenzbereich	≥ 60,00 %
Datenquellen	QS-Daten

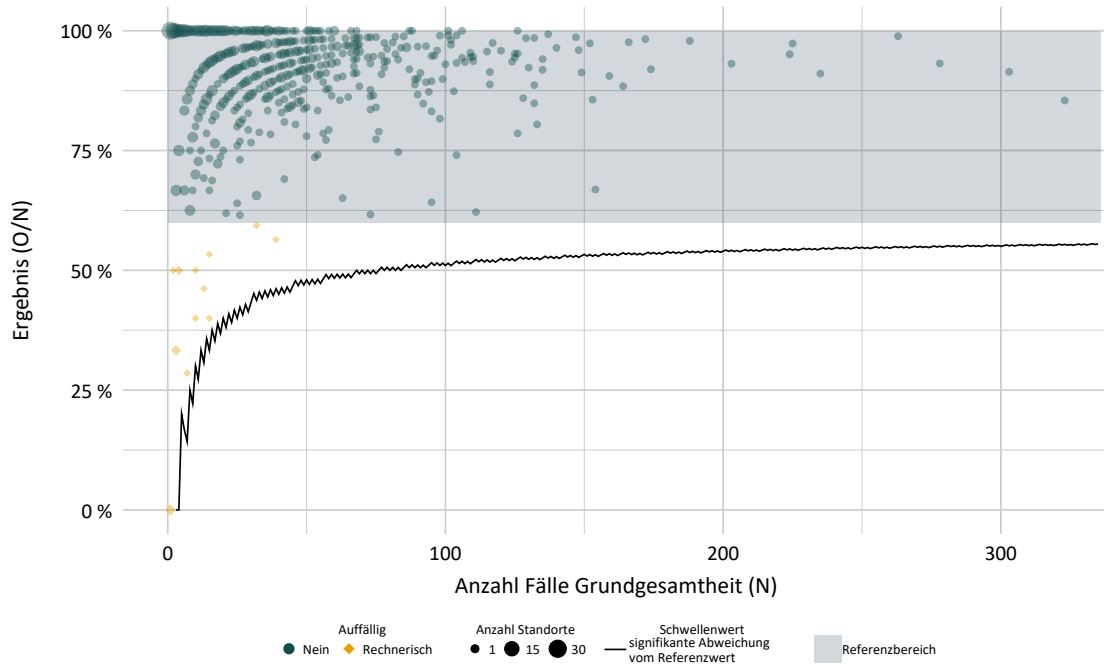
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	27.367 / 30.062	91,04 %	90,71 % - 91,35 %
	2021	26.694 / 29.159	91,55 %	91,22 % - 91,86 %
	2022	26.345 / 28.682	91,85 %	91,53 % - 92,16 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 52131</b> Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel	91,85 % 26.345/28.682

3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt)	Einkammersystem (VVI)	Zweikammersystem (DDD, VDD)	CRT-System
≤ 60 min	ID: 13_22088 86,12 % 5.946/6.904	ID: 13_22096 66,25 % 3.184/4.806	ID: 13_22112 13,23 % 918/6.941
61 - 90 min	ID: 13_22089 10,49 % 724/6.904	ID: 13_22097 24,20 % 1.163/4.806	ID: 13_22113 29,46 % 2.045/6.941
≤ 90 min	ID: 13_22090 96,61 % 6.670/6.904	ID: 13_22098 90,45 % 4.347/4.806	ID: 13_22114 42,69 % 2.963/6.941
91 - 120 min	ID: 13_22091 2,42 % 167/6.904	ID: 13_22099 6,10 % 293/4.806	ID: 13_22115 27,27 % 1.893/6.941
121 - 180 min	ID: 13_22092 0,83 % 57/6.904	ID: 13_22100 2,87 % 138/4.806	ID: 13_22116 24,10 % 1.673/6.941
≤ 180 min	ID: 13_22093 99,86 % 6.894/6.904	ID: 13_22101 99,42 % 4.778/4.806	ID: 13_22117 94,06 % 6.529/6.941
> 180 min	ID: 13_22094 0,14 % 10/6.904	ID: 13_22102 0,58 % 28/4.806	ID: 13_22118 5,94 % 412/6.941
Median (in min)	ID: 13_22095 40,00 40,00/6.904	ID: 13_22103 53,00 53,00/4.806	ID: 13_22119 99,00 99,00/6.941

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln	
3.3.1	ID: 13_22120 ≤ 30 min	56,65 % 5.683/10.031
3.3.2	ID: 13_22121 31 - 60 min	38,28 % 3.840/10.031
3.3.3	ID: 13_22122 ≤ 60 min	94,94 % 9.523/10.031

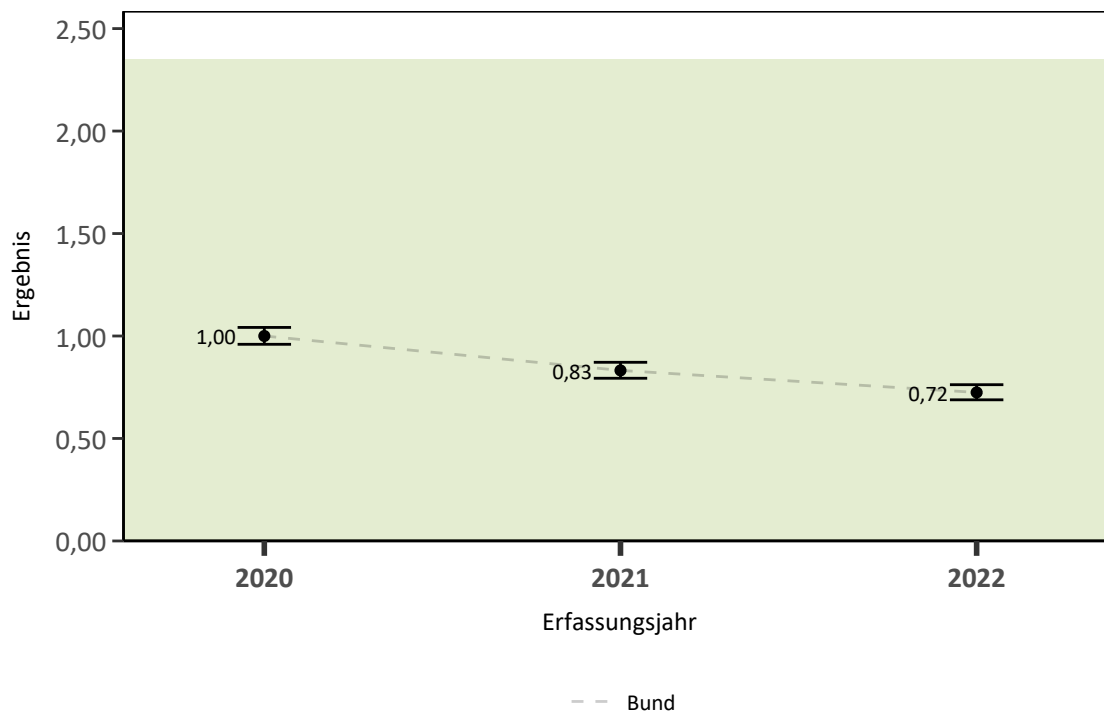
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3.4	ID: 13_22123 > 60 min	5,06 % 508/10.031

## 131801: Dosis-Flächen-Produkt

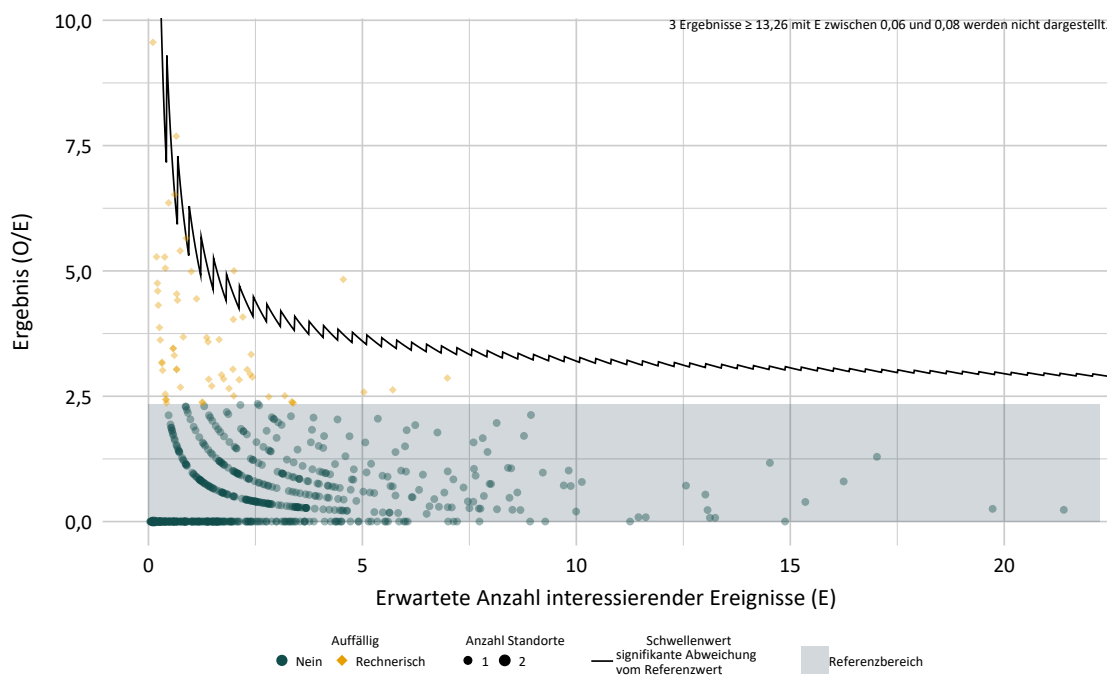
Qualitätsziel	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt
ID	131801
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 131801
Referenzbereich	≤ 2,35 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung und logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

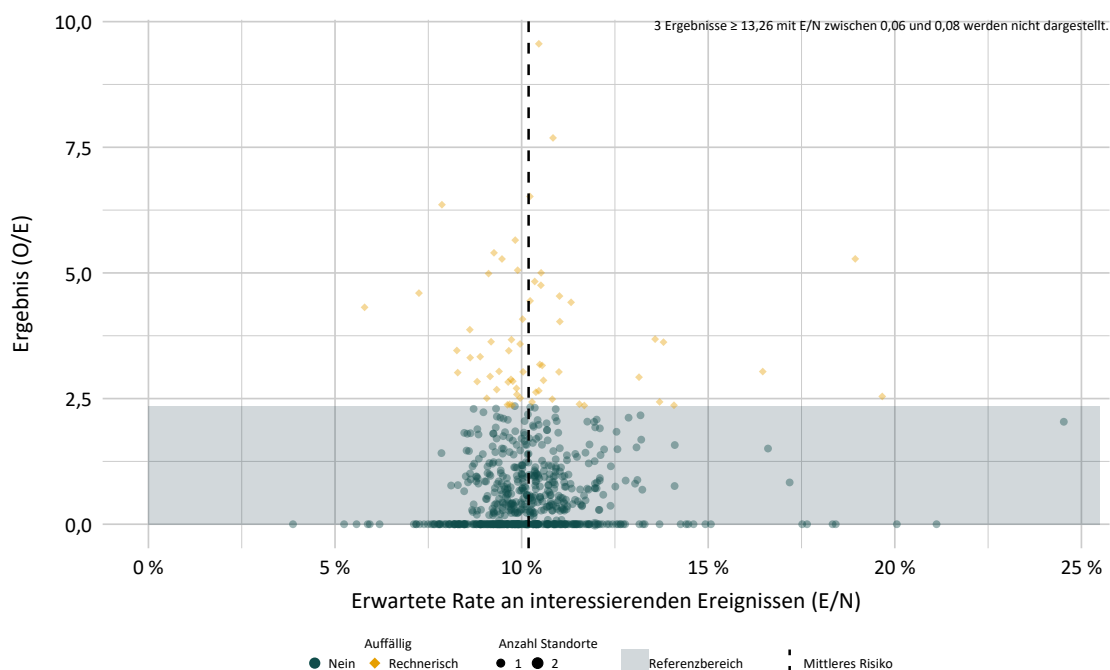
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	19.954	2.035 / 2.035,07	1,00	0,96 - 1,04
	2021	18.735	1.601 / 1.924,26	0,83	0,79 - 0,87
	2022	18.637	1.376 / 1.898,61	0,72	0,69 - 0,76

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
4.1.1	ID: O_131801 O/N (observed, beobachtet)	7,38 % 1.376/18.637
4.1.2	ID: E_131801 E/N (expected, erwartet)	10,19 % 1.898,61/18.637
4.1.3	<b>ID: 131801</b> <b>O/E</b>	0,72
4.1.3.1	ID: 13_22126 Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm <sup>2</sup> bei Einkammer- (VVI) oder VDD-System	6,84 % 503/7.352
4.1.3.2	ID: 13_22127 Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm <sup>2</sup> bei Zweikammersystem (DDD)	5,58 % 243/4.351
4.1.3.3	ID: 13_22128 Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm <sup>2</sup> bei CRT-System	8,73 % 605/6.934

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 13_22129 Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt	0,13 % 25/18.637

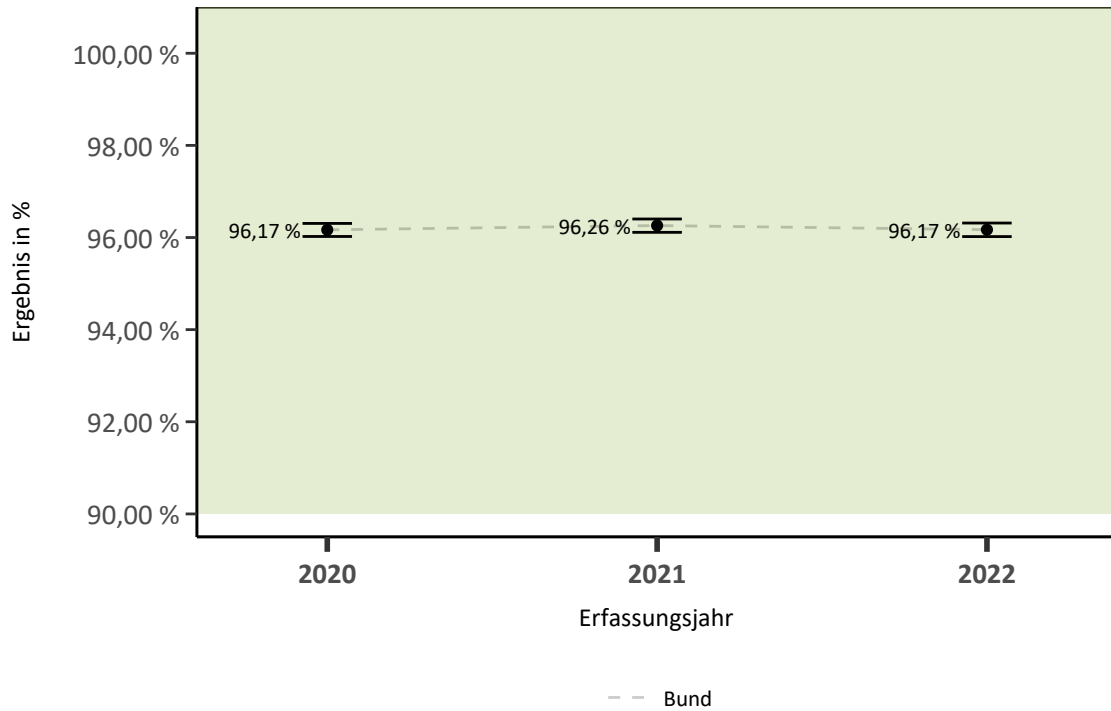
## 52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
ID	52316
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System</li> <li>- Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus</li> </ul>
Zähler	<p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V</li> <li>- Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,0 V</li> <li>- P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: 1,5 mV bis 15,0 mV</li> <li>- R-Amplitude bei Ventrikelsonden: 4,0 mV bis 30,0 mV</li> </ul>
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

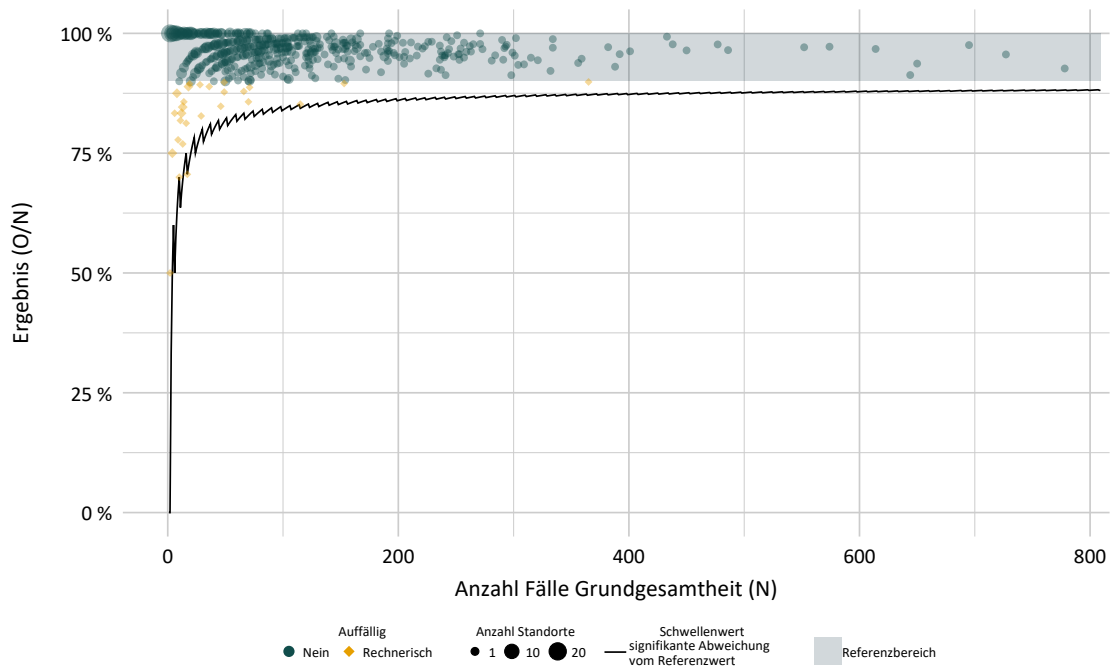


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	67.766 / 70.467	96,17 %	96,02 % - 96,31 %
	2021	63.671 / 66.145	96,26 %	96,11 % - 96,40 %
	<b>2022</b>	<b>63.002 / 65.511</b>	<b>96,17 %</b>	<b>96,02 % - 96,31 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 52316</b> <b>Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen</b>	96,17 % 63.002/65.511
5.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
5.1.1.1	ID: 13_22212 Implantation	96,39 % 55.498/57.574
5.1.1.2	ID: 13_22211 Revision/Systemumstellung	94,54 % 7.504/7.937
5.1.1.3	ID: 13_22130 Alle Eingriffe	96,17 % 63.002/65.511

<b>5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 13_22220 97,74 % 9.347/9.563	ID: 13_22218 89,94 % 9.864/10.967
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22219 96,11 % 1.459/1.518	ID: 13_22217 89,03 % 1.477/1.659
Alle Eingriffe	ID: 13_22131 97,52 % 10.806/11.081	ID: 13_22132 89,82 % 11.341/12.626

<b>5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Reizschwelle</b>	<b>Amplitude</b>
Implantation	ID: 13_22216 96,97 % 18.170/18.737	ID: 13_22214 98,96 % 18.117/18.307
Revision/Systemumstellung	ID: 13_22215 94,63 % 2.327/2.459	ID: 13_22213 97,39 % 2.241/2.301
Alle Eingriffe	ID: 13_22133 96,70 % 20.497/21.196	ID: 13_22134 98,79 % 20.358/20.608

## Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

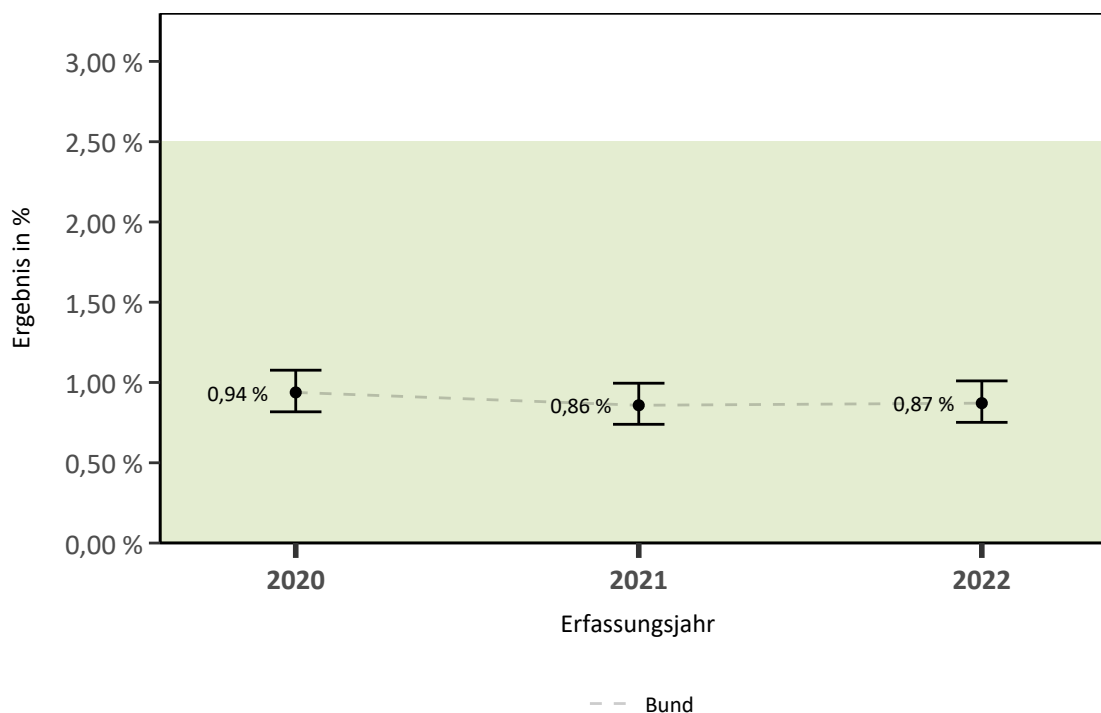
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

### 131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

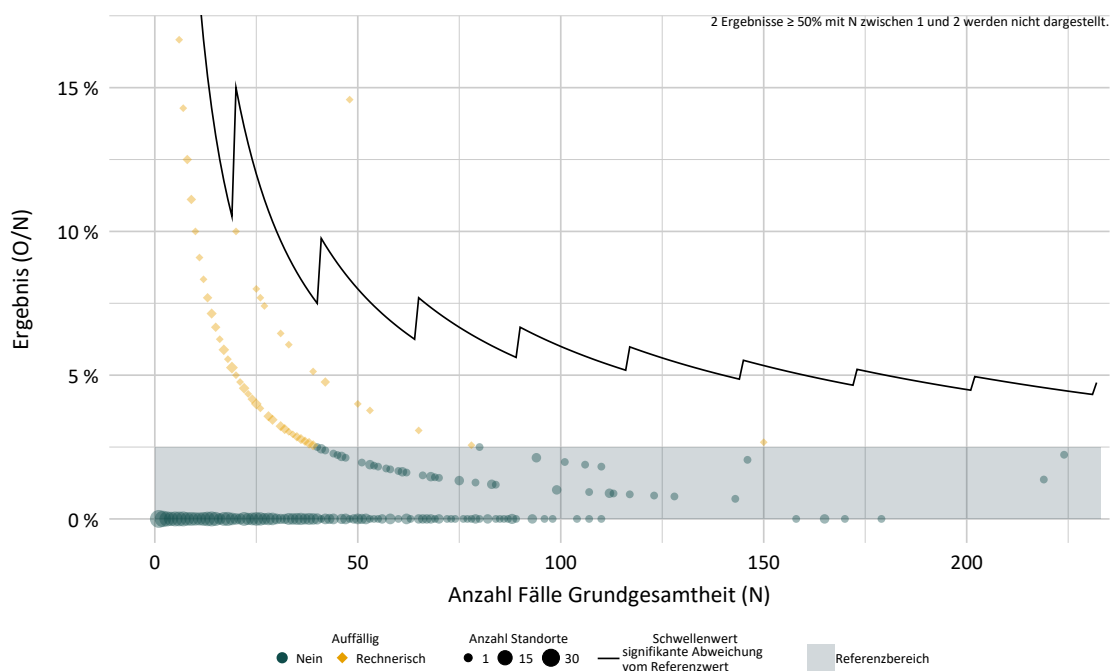
ID	131802
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,50 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	200 / 21.317	0,94 %	0,82 % - 1,08 %
	2021	172 / 20.044	0,86 %	0,74 % - 1,00 %
	2022	174 / 19.968	0,87 %	0,75 % - 1,01 %

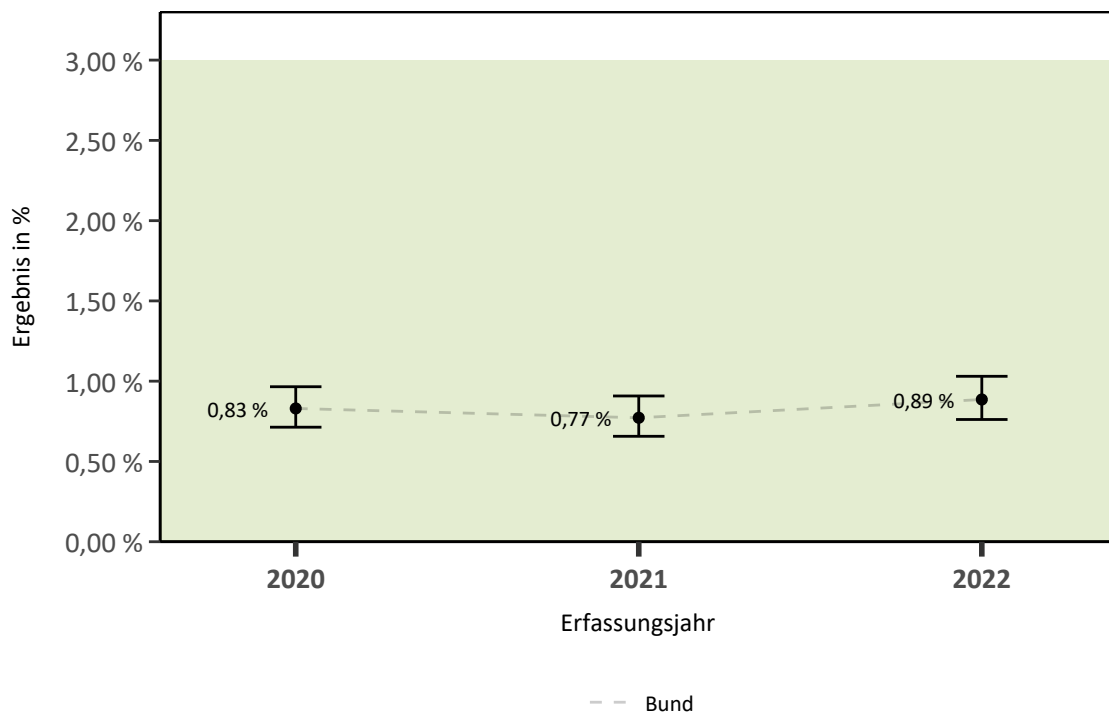
## 52325: Sondendislokation oder -dysfunktion

ID	52325
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion
Referenzbereich	≤ 3,00 %
Datenquellen	QS-Daten

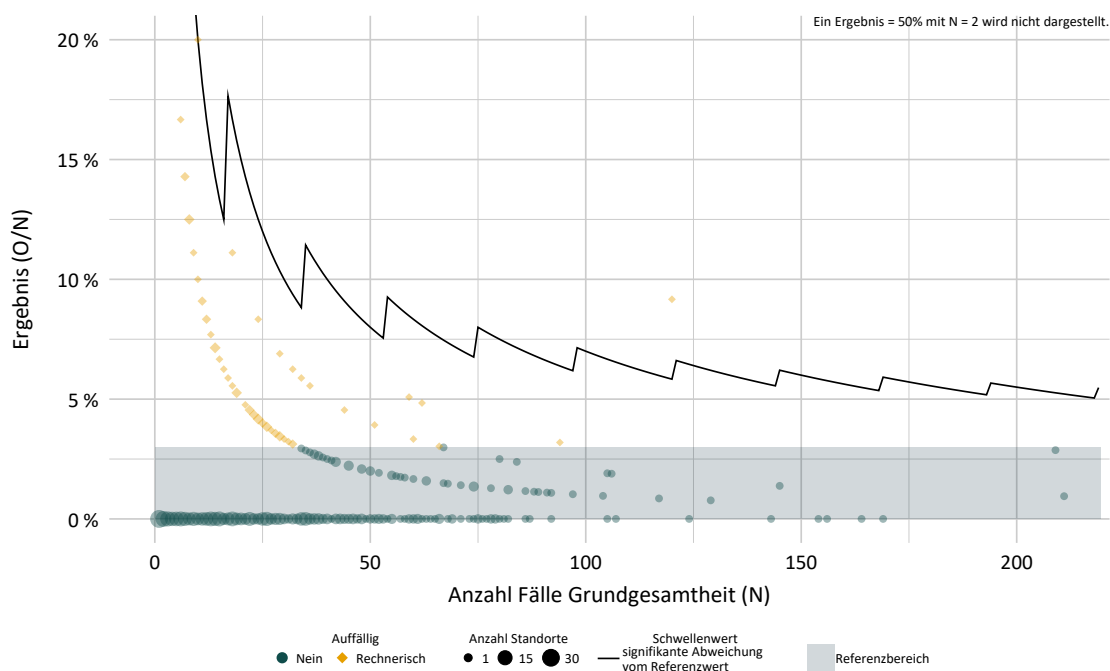
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	166 / 19.998	0,83 %	0,71 % - 0,97 %
	2021	145 / 18.780	0,77 %	0,66 % - 0,91 %
	2022	166 / 18.737	0,89 %	0,76 % - 1,03 %

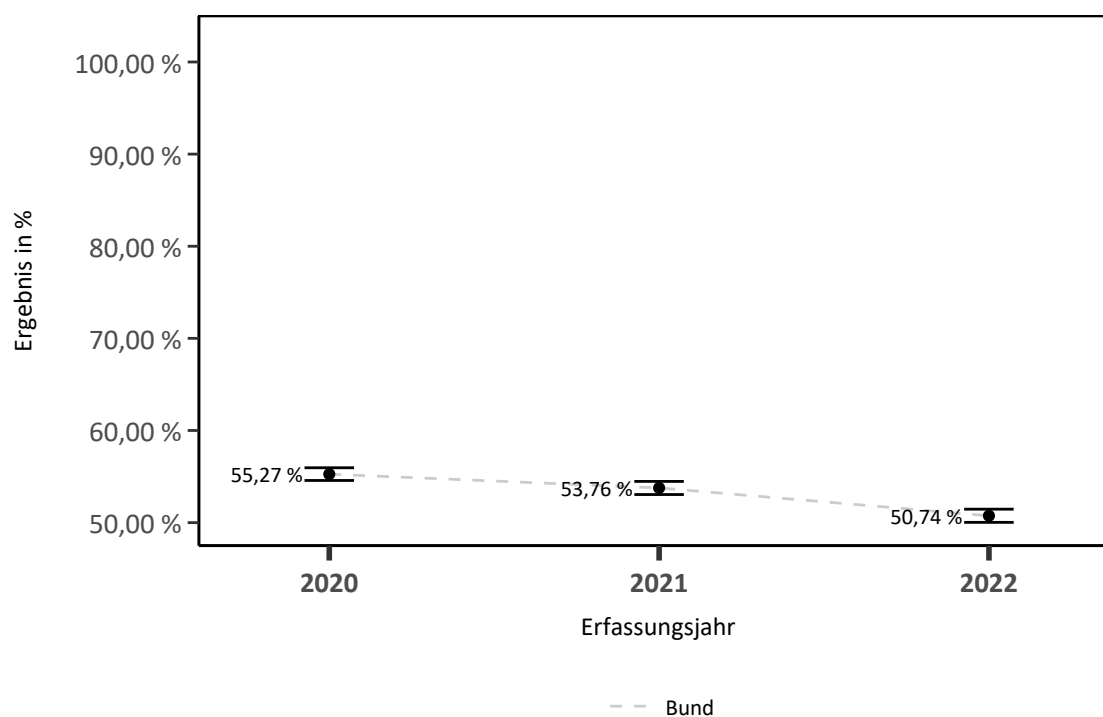
### 131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

ID	131803
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Datenquellen	QS-Daten

---

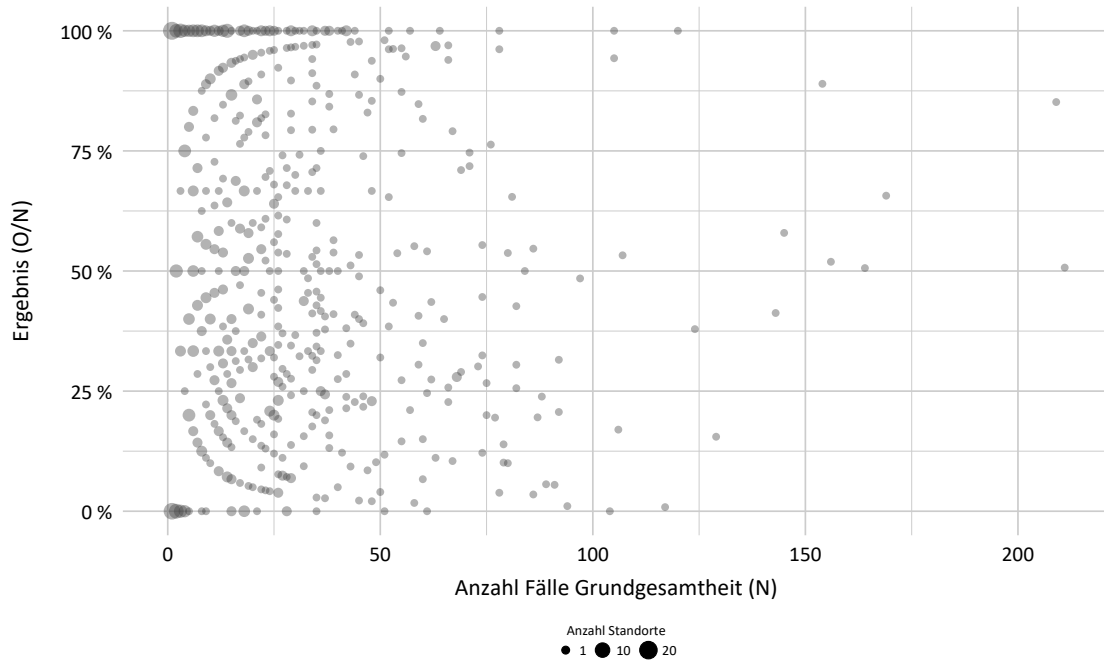
#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	11.052 / 19.998	55,27 %	54,58 % - 55,95 %
	2021	10.097 / 18.780	53,76 %	53,05 % - 54,48 %
	2022	9.508 / 18.737	50,74 %	50,03 % - 51,46 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 13_22135 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	1,67 % 334/19.968

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	<b>ID: 131802</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,87 % 174/19.968
6.2.1	ID: 13_22136 Kardiopulmonale Reanimation	0,12 % 24/19.968
6.2.2	ID: 13_22137 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,32 % 64/19.968
6.2.2.1	ID: 13_22138 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	75,00 % 48/64
6.2.3	ID: 13_22139 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,06 % 11/19.968
6.2.3.1	ID: 13_22140 davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia	81,82 % 9/11
6.2.4	ID: 13_22141 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,16 % 31/19.968
6.2.5	ID: 13_22142 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,15 % 29/19.968
6.2.6	ID: 13_22143 Postoperative Wundinfektion	0,02 % 4/19.968
6.2.7	ID: 13_22148 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,09 % 18/19.968

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	<b>ID: 52325</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion<sup>8</sup></b>	0,89 % 166/18.737
6.3.1	ID: 13_22149 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,73 % 137/18.737
6.3.1.1	ID: 13_22150 Dislokation der Vorhofsonde	0,42 % 78/18.737

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3.1.2	ID: 13_22151 Dislokation der Ventrikelsonde(n)	0,33 % 62/18.737
6.3.2	ID: 13_22152 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,17 % 32/18.737
6.3.2.1	ID: 13_22153 Dysfunktion der Vorhofsonde	x % ≤3/18.737
6.3.2.2	ID: 13_22154 Dysfunktion der Ventrikelsonde(n)	0,15 % 29/18.737

<sup>8</sup> Ausschluss von Patienten mit S-ICD-System

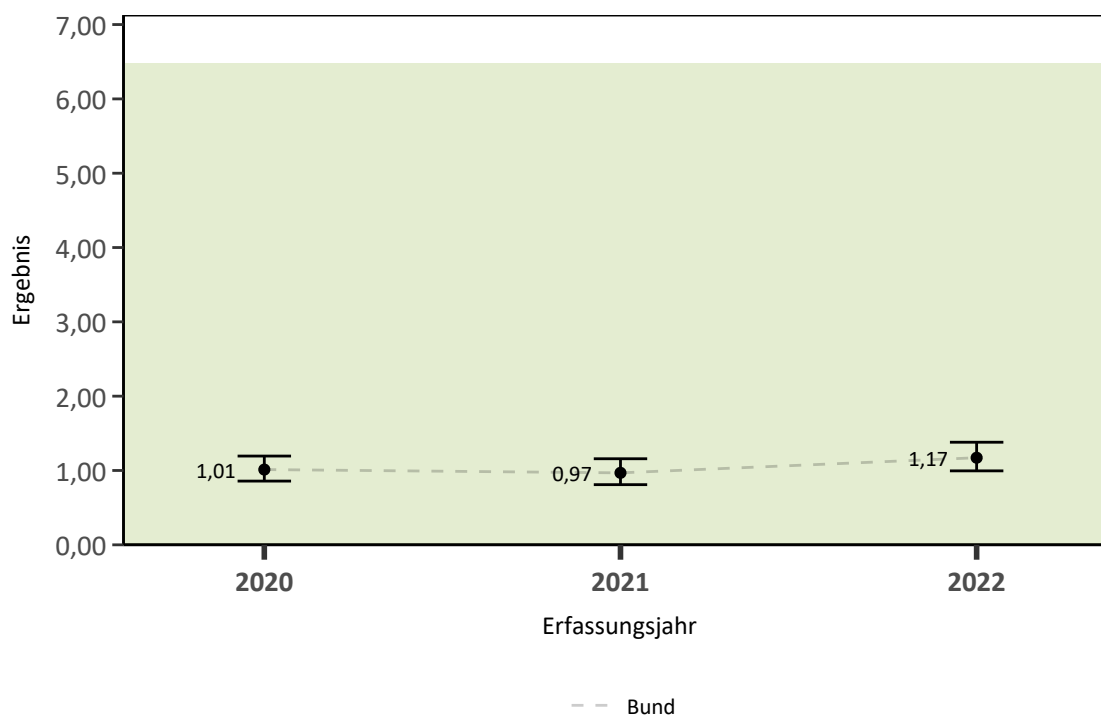
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	<b>ID: 131803</b> <b>Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden</b>	50,74 % 9.508/18.737
6.4.1	ID: 13_22155 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax	0,50 % 48/9.508
6.4.2	ID: 13_22156 davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax	0,09 % 9/9.508

## 51186: Sterblichkeit im Krankenhaus

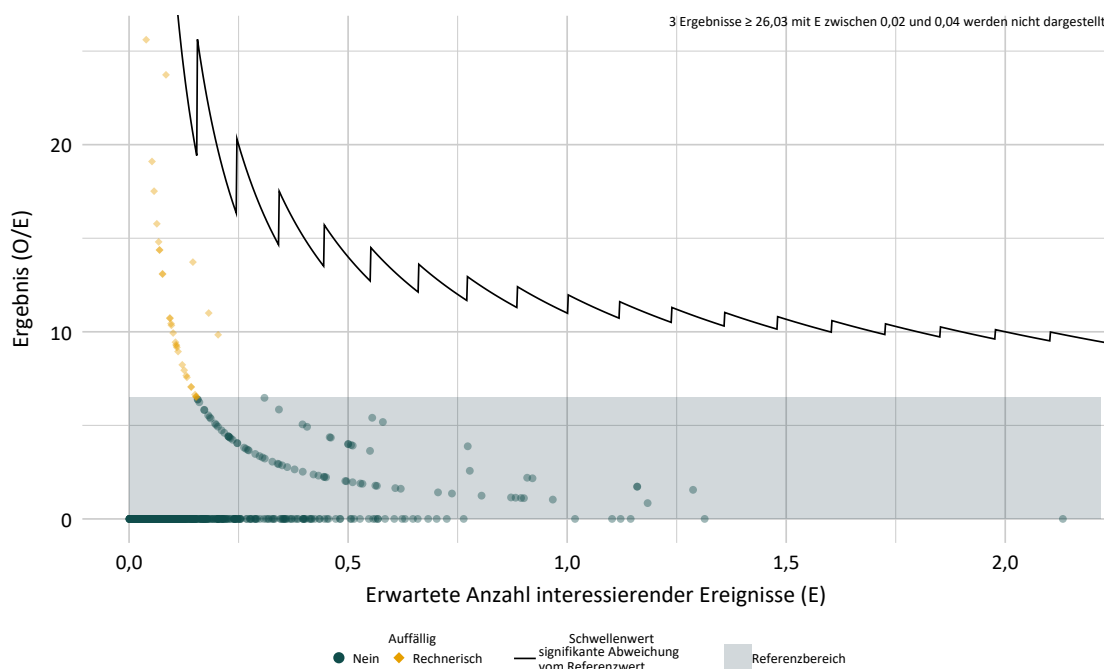
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51186
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 51186
Referenzbereich	≤ 6,48 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

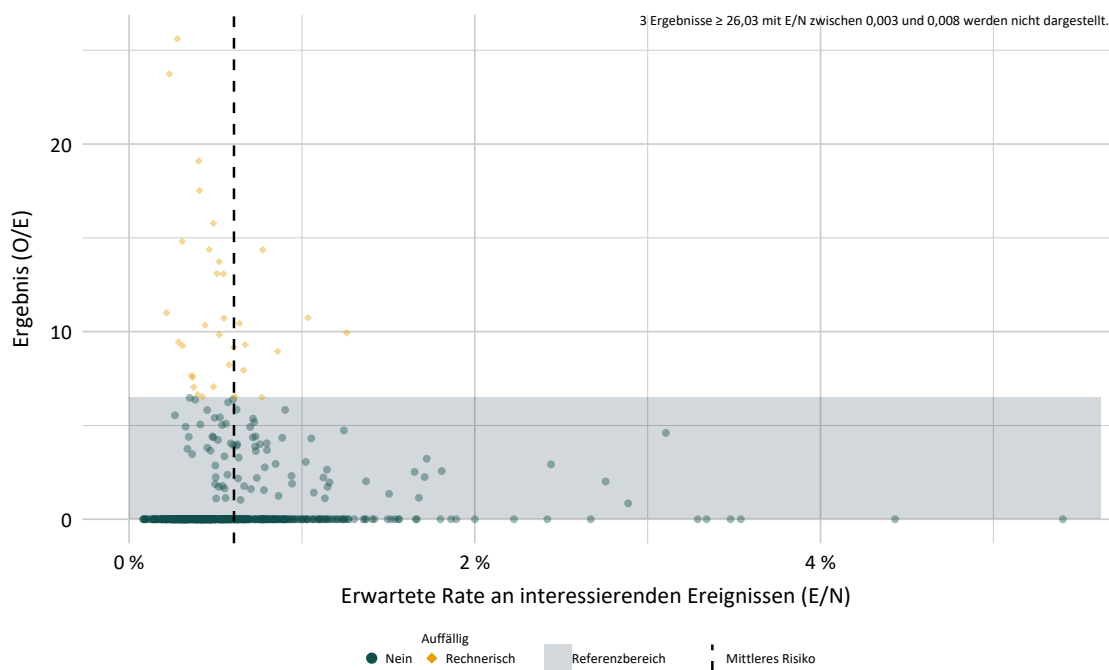
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	21.317	139 / 137,31	1,01	0,86 - 1,19
	2021	20.044	119 / 122,90	0,97	0,81 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>19.968</b>	<b>142 / 121,18</b>	<b>1,17</b>	<b>0,99 - 1,38</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 13_22157 Sterblichkeit im Krankenhaus	0,71 % 142/19.968
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51186 O/N (observed, beobachtet)	0,71 % 142/19.968
7.1.1.2	ID: E_51186 E/N (expected, erwartet)	0,61 % 121,18/19.968
7.1.1.3	<b>ID: 51186</b> <b>O/E</b>	1,17

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

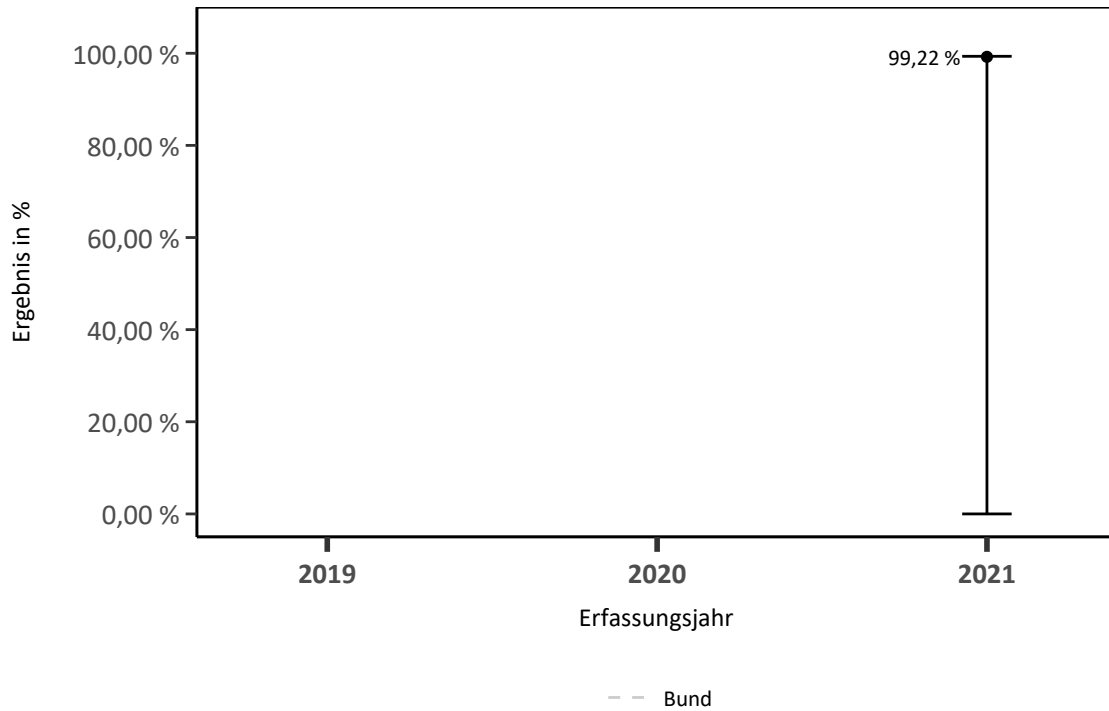
## 132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren

Qualitätsziel	Möglichst hoher Anteil an Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator ohne Folgeeingriff wegen Hardwareproblem (Aggregat bzw. Sonde)
ID	132000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von sechs Jahren beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind.
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel oder im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von Hardwareproblemen durchgeführten Eingriffe innerhalb von sechs Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

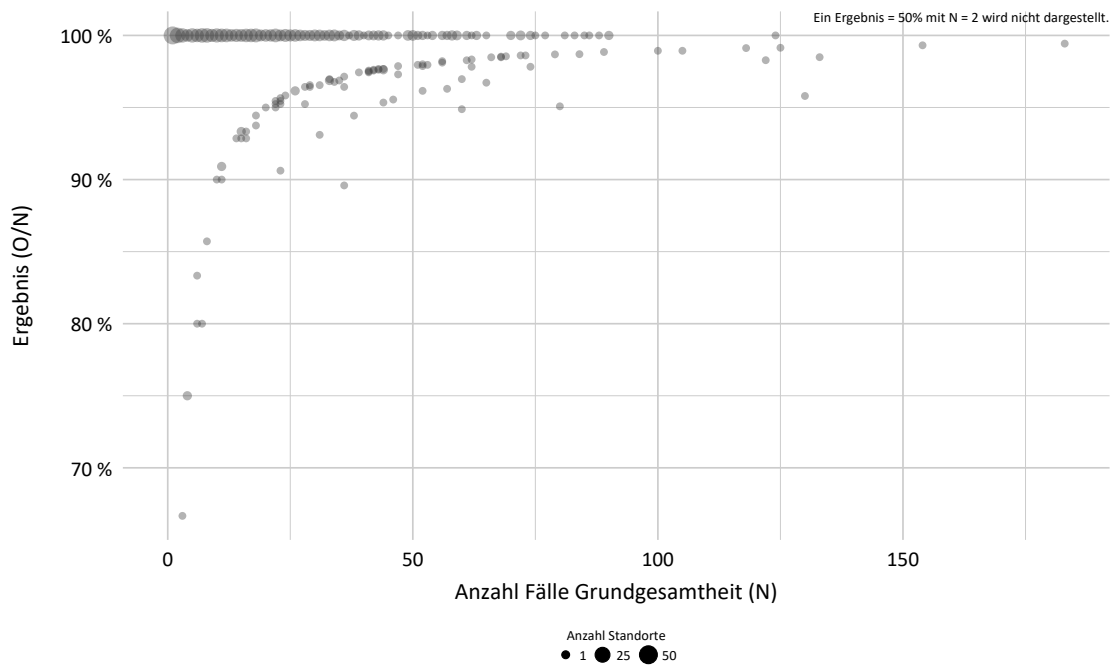


### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	- / -	-	-
	2021	15.995 / 16.109	99,22 %	0,00 % - 99,34 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 132000 Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren	99,22 % 15.995/16.109

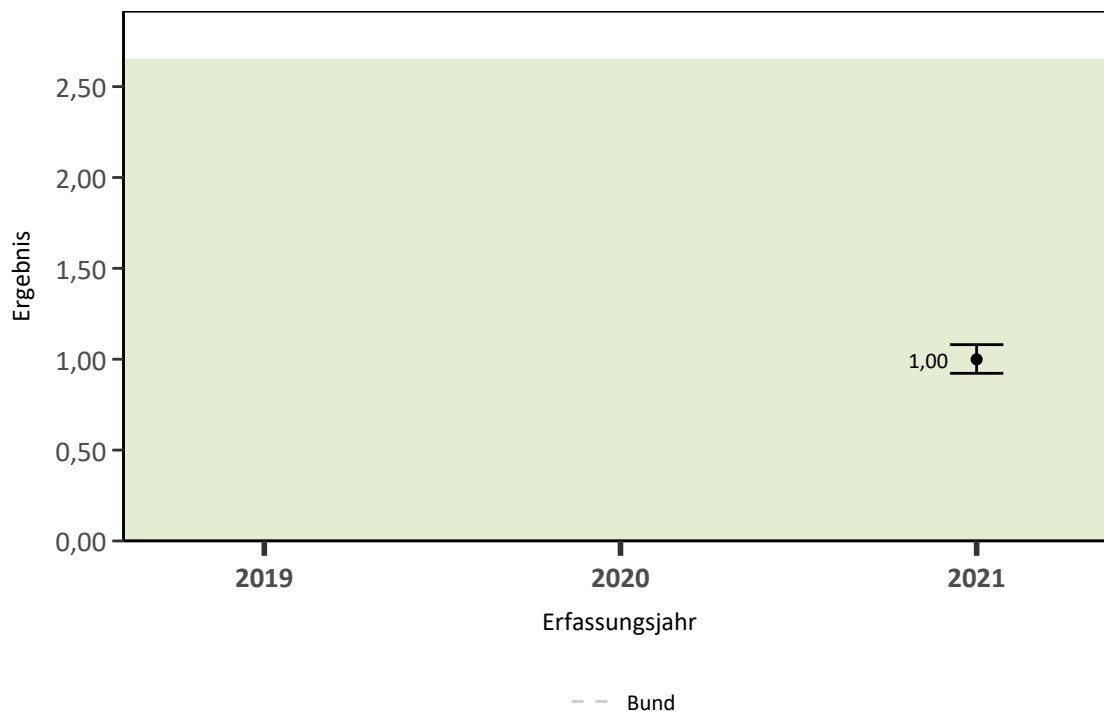
8.1.1 Defibrillator- Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum ≤ 2 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 3 Jahre	Follow-up Zeitraum ≤ 4 Jahre
2020	ID: 13_22159 - 0/0	ID: 13_22162 - 0/0	ID: 13_22165 - 0/0	ID: 13_22171 - -/-
2021	ID: 13_22160 0,53 % 70/16.109	ID: 13_22163 0,78 % 114/16.109	ID: 13_22166 - -/-	ID: 13_22172 - -/-
2022	ID: 13_22161 0,59 % 70/15.774	ID: 13_22164 - -/-	ID: 13_22167 - -/-	ID: 13_22173 - -/-

## 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

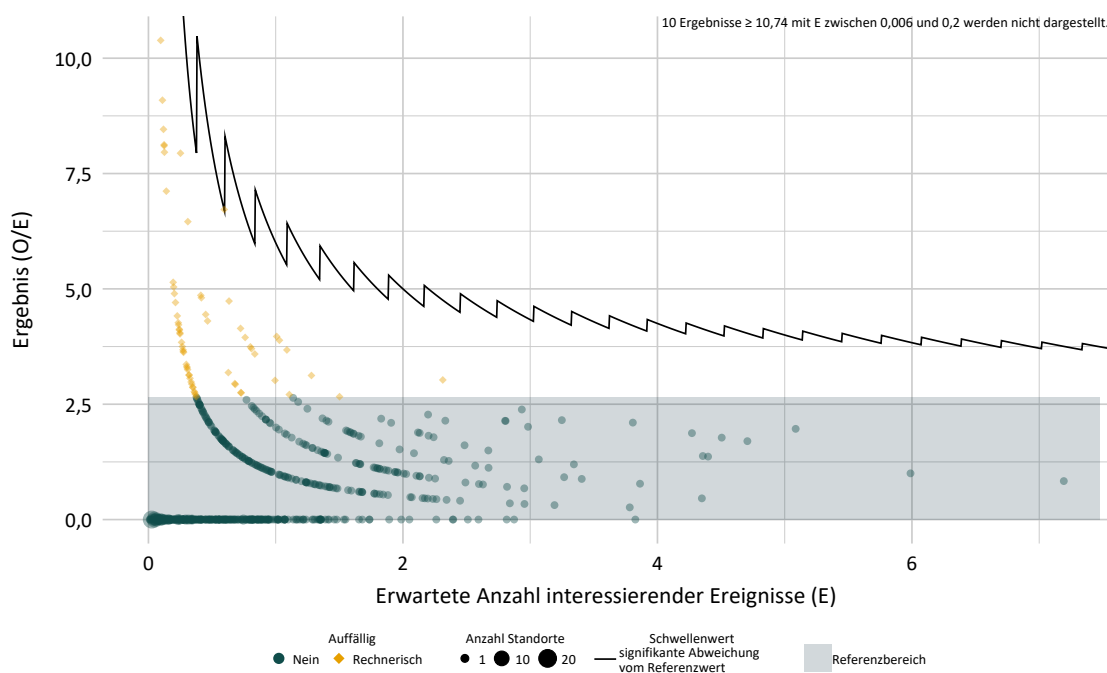
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
ID	132001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2021), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 132001
Referenzbereich	≤ 2,65 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

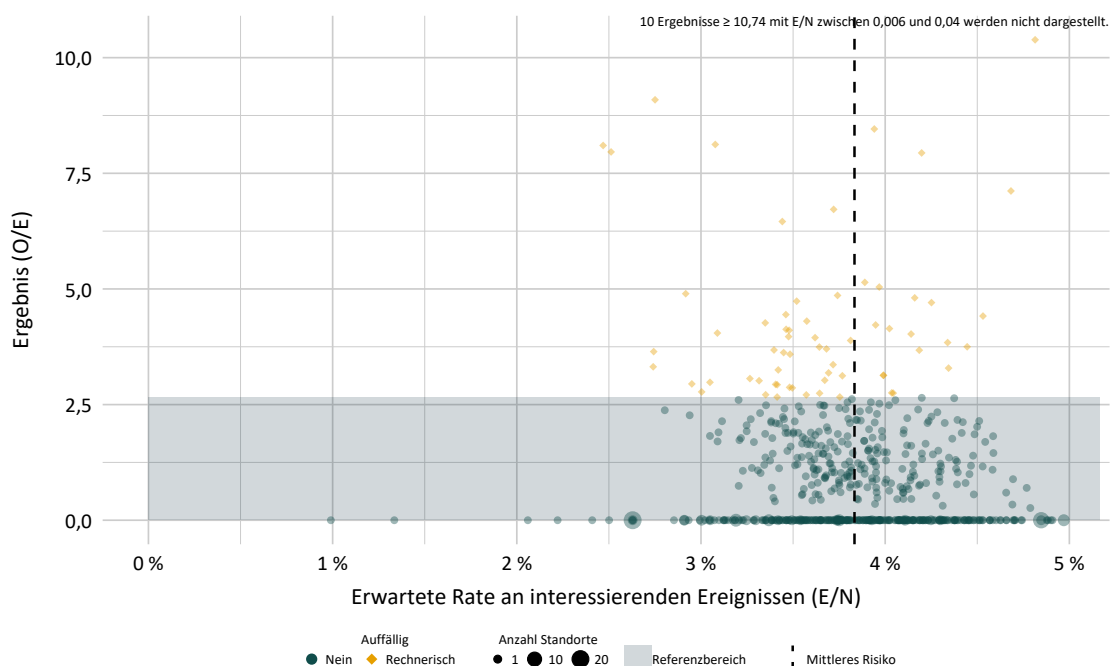
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	-	- / -	-	-
	2021	16.109	617 / 617,51	1,00	0,92 - 1,08

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>10</sup>	
9.1.1	ID: O_132001 O/N (observed, beobachtet)	3,83 % 617/16.109
9.1.2	ID: E_132001 E/N (expected, erwartet)	3,83 % 617,51/16.109
9.1.3	<b>ID: 132001</b> <b>O/E</b>	1,00

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

9.2 Defibrillator-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2020	ID: 13_22176 - -/-	ID: 13_22179 - -/-
2021	ID: 13_22177 3,14 % 502/16.109	ID: 13_22180 3,86 % 617/16.109
2022	ID: 13_22178 4,28 % 575/15.774	ID: 13_22181 - -/-

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3	Patientinnen und Patienten mit prozedurassoziiertem Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff	
9.3.1	Prozedurassoziierte Probleme an der Aggregattasche	
9.3.1.1	ID: 13_22185 Taschenhämatom	0,07 % 11/16.109
9.3.1.2	ID: 13_22186 sonstiges Taschenproblem	0,29 % 45/16.109
9.3.2	Prozedurassoziierte Sondenprobleme	
9.3.2.1	ID: 13_22187 Dislokation	1,84 % 291/16.109
9.3.2.2	ID: 13_22188 Sondenbruch/Isolationsdefekt	0,37 % 58/16.109
9.3.2.3	ID: 13_22189 fehlerhafte Konnektion	0,08 % 12/16.109

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3.2.4	ID: 13_22190 Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0,08 % 12/16.109
9.3.2.5	ID: 13_22191 Oversensing	0,05 % 8/16.109
9.3.2.6	ID: 13_22192 Undersensing	0,27 % 43/16.109
9.3.2.7	ID: 13_22193 Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0,68 % 107/16.109
9.3.2.8	ID: 13_22194 Myokardperforation	0,20 % 31/16.109
9.3.2.9	ID: 13_22196 sonstiges Sondenproblem	0,27 % 42/16.109

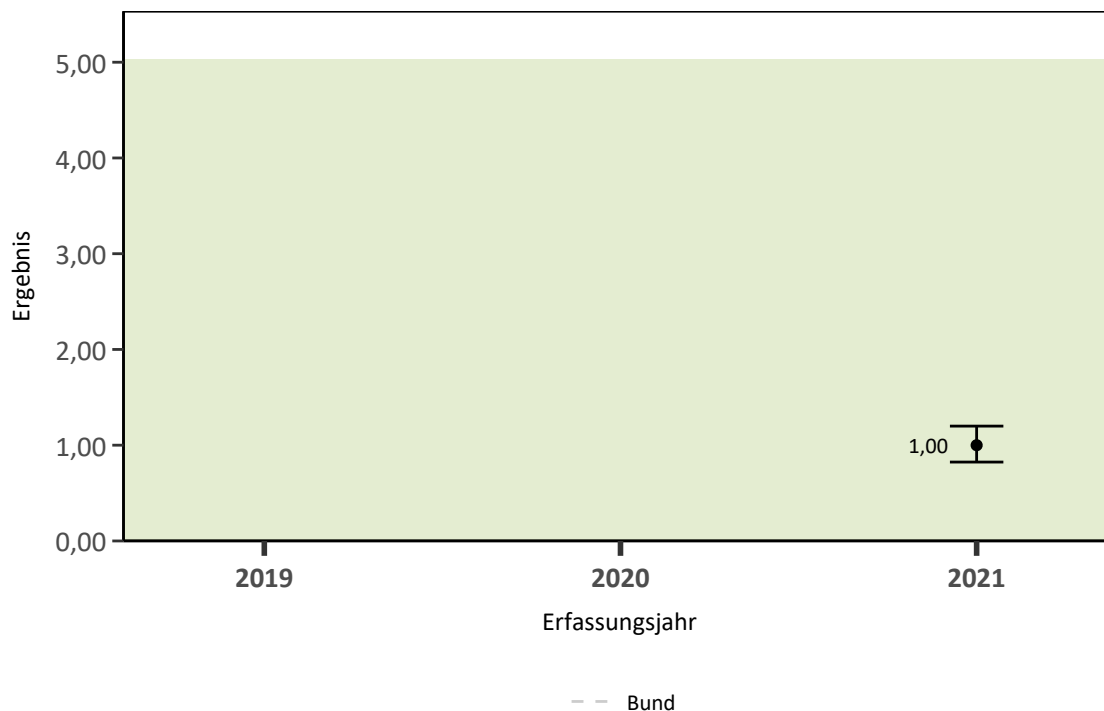


## 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres

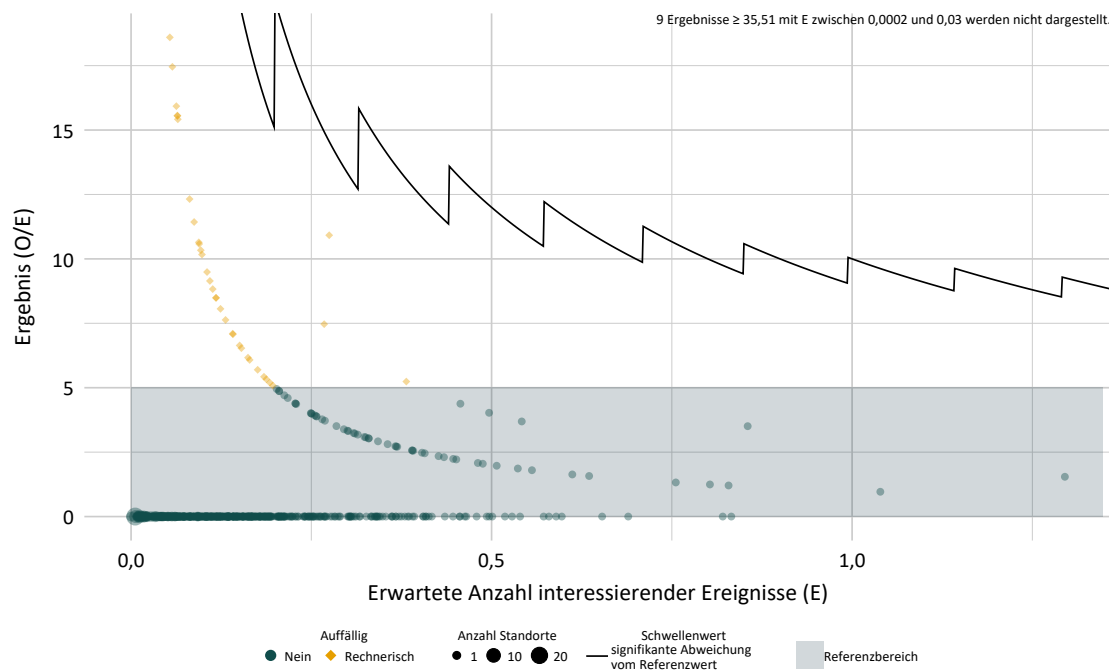
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
ID	132002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2021), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 132002
Referenzbereich	≤ 5,03 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und Geschlecht des Patienten
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

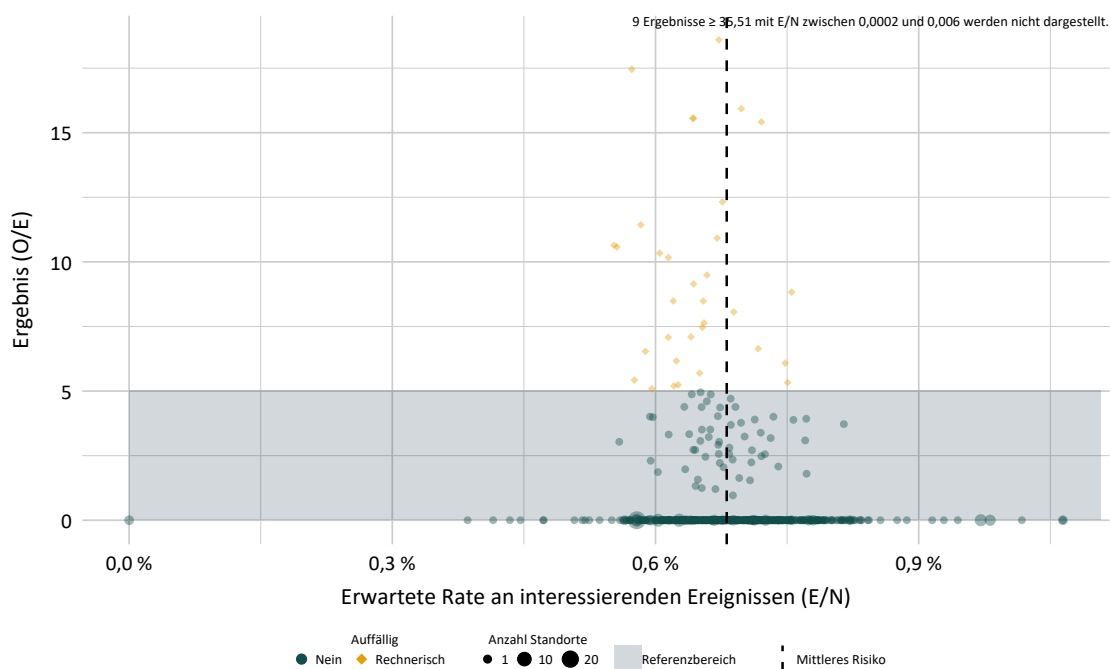
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	-	- / -	-	-
	2021	16.007	109 / 109,03	1,00	0,82 - 1,20

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>11</sup>	
10.1.1	ID: O_132002 O/N (observed, beobachtet)	0,68 % 109/16.007
10.1.2	ID: E_132002 E/N (expected, erwartet)	0,68 % 109,03/16.007
10.1.3	<b>ID: 132002</b> <b>O/E</b>	1,00

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

10.2 Defibrillator-Implantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 1 Jahr	Follow-up Zeitraum = 1 Jahr
2020	ID: 13_22199 - -/-	ID: 13_22202 - -/-
2021	ID: 13_22200 0,50 % 78/16.109	ID: 13_22203 0,74 % 115/16.109
2022	ID: 13_22201 0,72 % 87/15.774	ID: 13_22204 - -/-

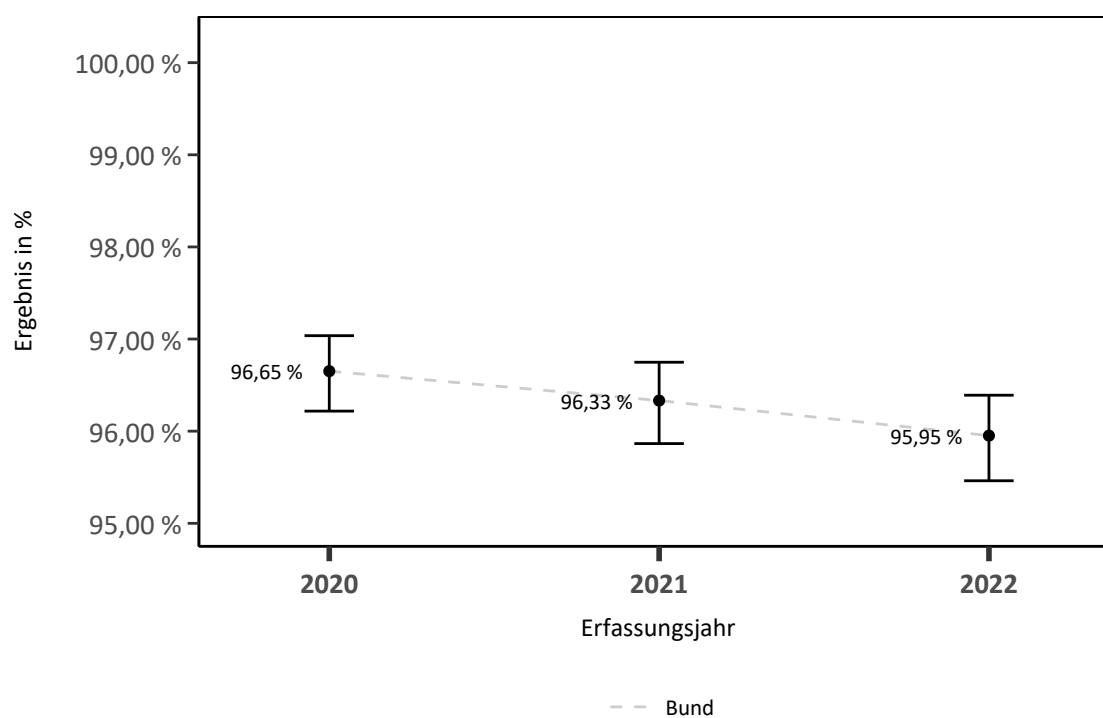
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Patientinnen und Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Folgeeingriff	
10.3.1	Infektion oder Aggregatperforation an der Aggregattasche	
10.3.1.1	ID: 13_22208 Infektion an Aggregattasche	0,48 % 75/16.007
10.3.1.2	ID: 13_22209 Aggregatperforation	0,06 % 9/16.007
10.3.2	ID: 13_22210 Sondeninfektion	0,60 % 93/16.007

### 132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

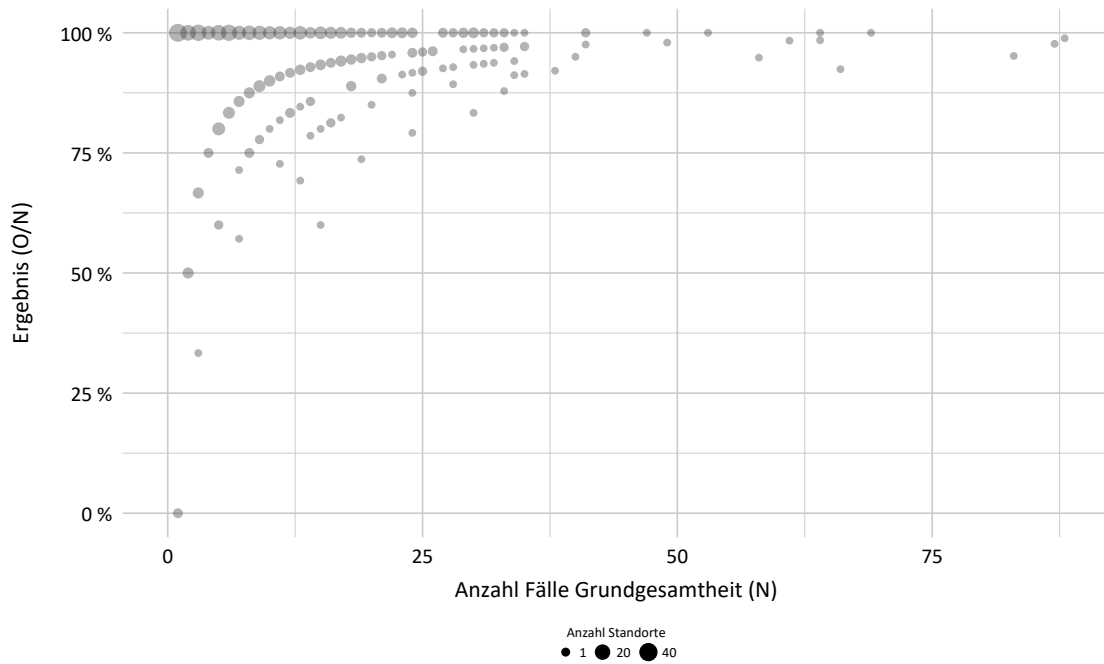
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
ID	132003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System
Zähler	Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	7.187 / 7.436	96,65 %	96,22 % - 97,04 %
	2021	6.724 / 6.980	96,33 %	95,87 % - 96,75 %
	2022	6.660 / 6.941	95,95 %	95,46 % - 96,39 %

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

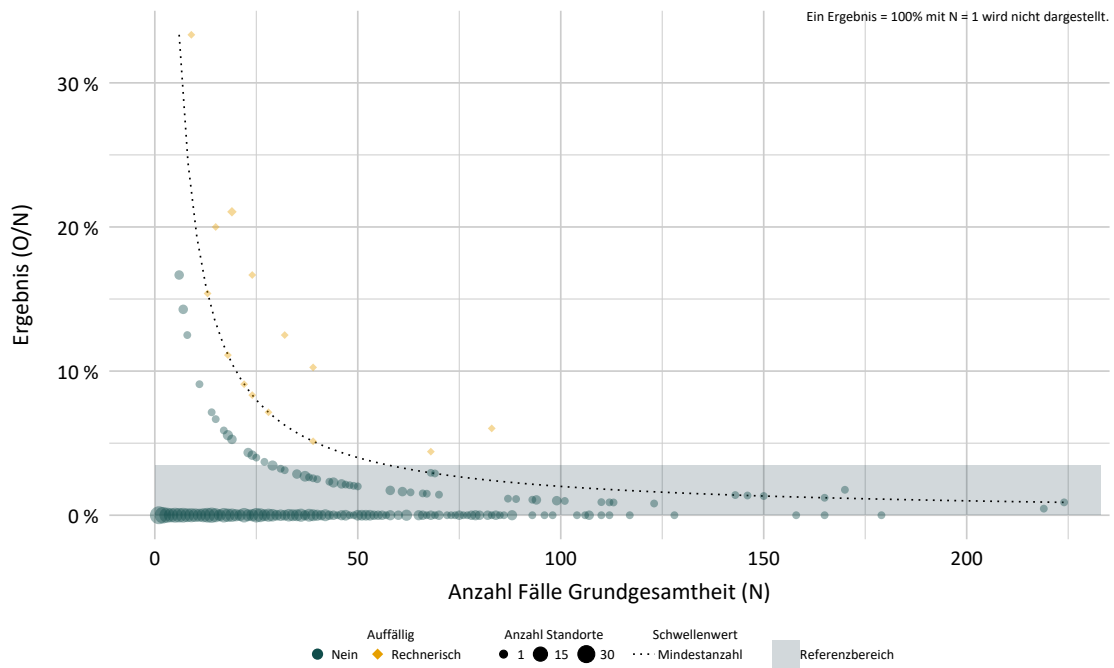
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850313: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'

ID	850313
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Das indikationsbegründende klinische Ereignis ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. <b>Hypothese</b> Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50055: Leitlinienkonforme Indikation
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis 'sonstiges'
Referenzbereich	≤ 3,45 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	129 / 19.968	0,65 %	2,15 % 15 / 697



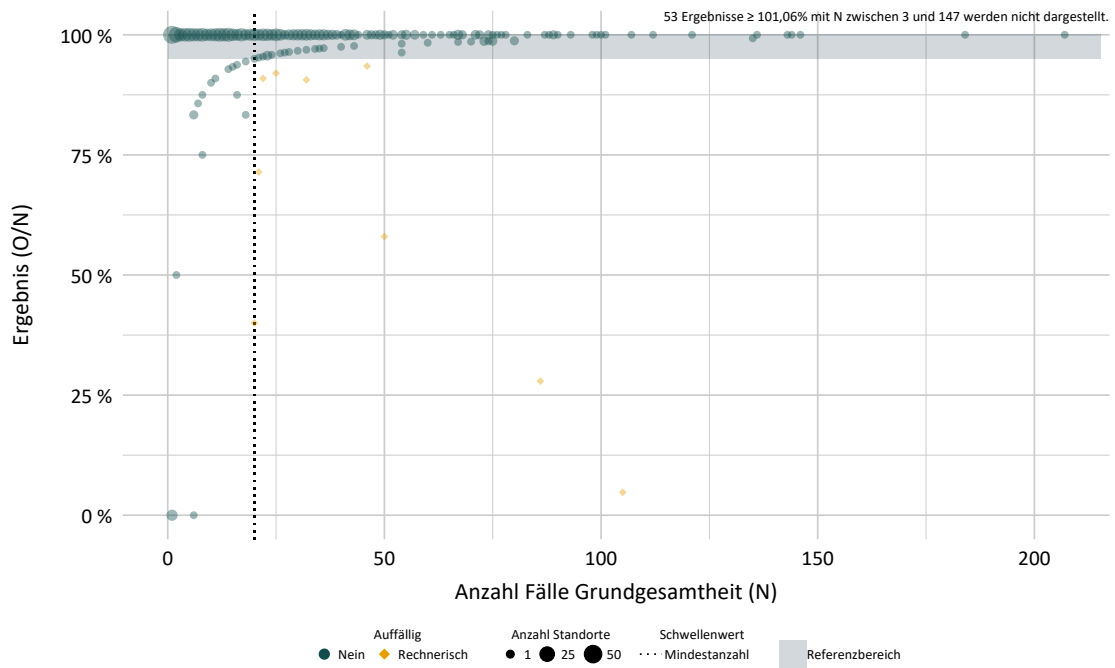
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851801
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

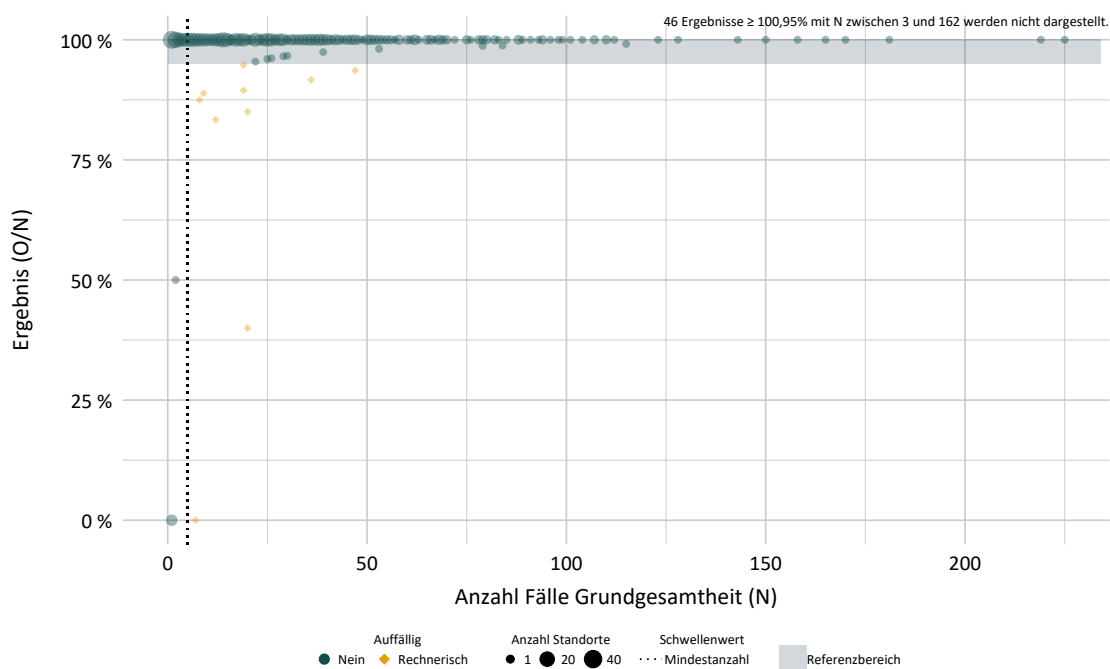
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	17.323 / 17.396	99,58 %	1,26 % 9 / 714

## 850193: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850193
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

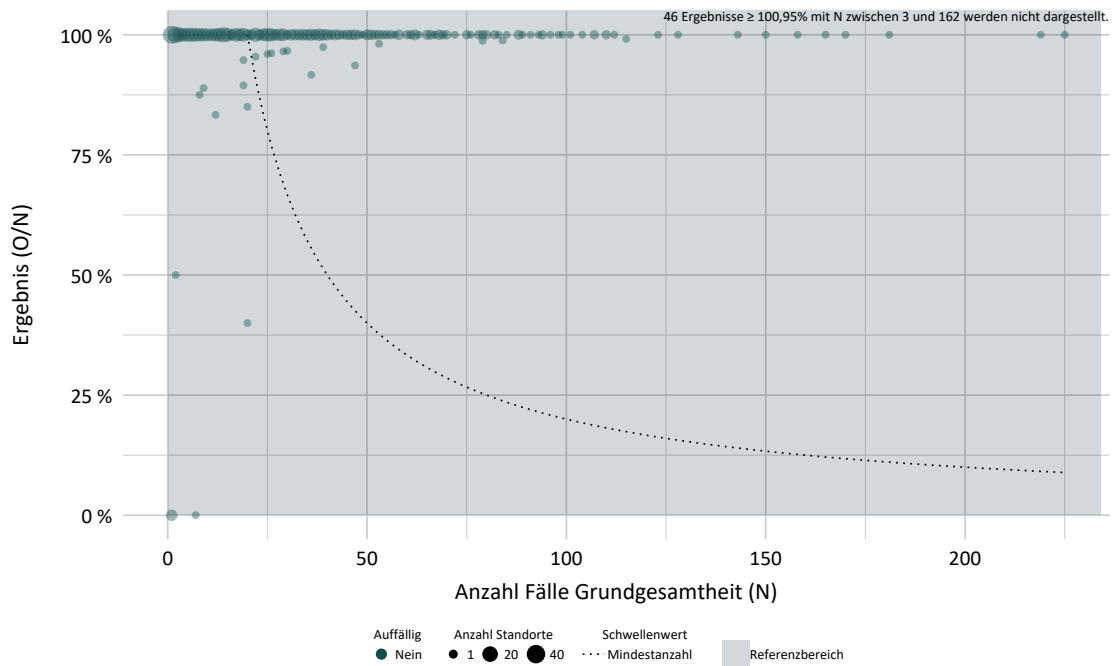
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	19.980 / 19.855	100,63 %	1,39 % 10 / 719

## 850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850194
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



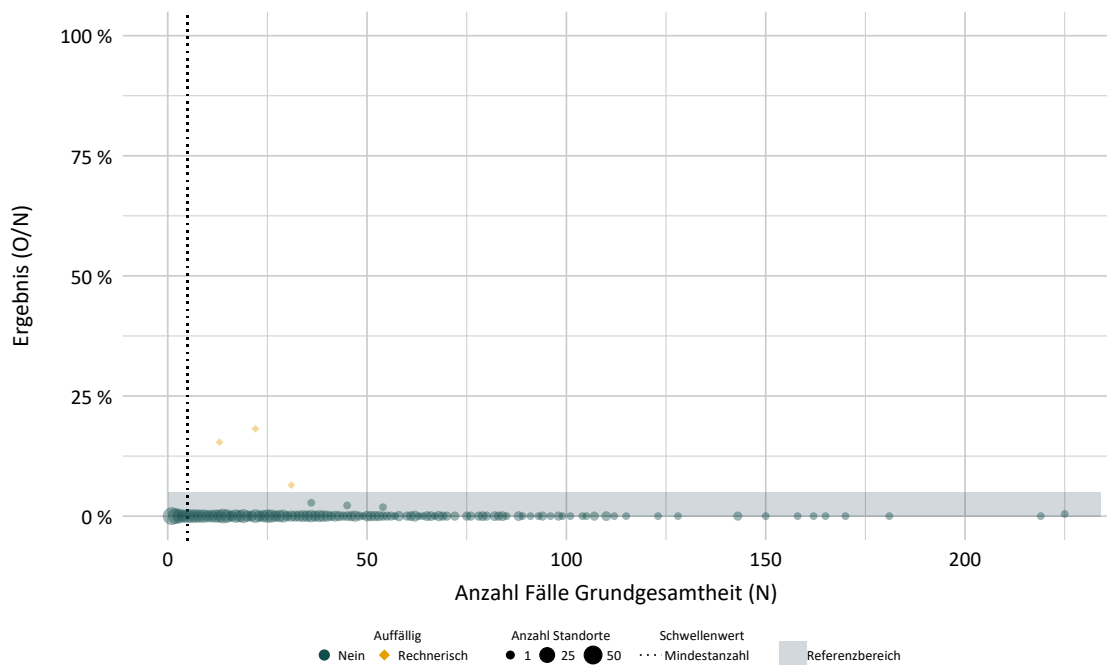
**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	19.980 / 19.855	100,63 %	0,83 % 6 / 719

## 850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850220
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		12 / 19.855	0,06 %	0,42 % 3 / 719



## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	5.375	26,92
2. Quartal	4.969	24,88
3. Quartal	4.974	24,91
4. Quartal	4.650	23,29
Gesamt	19.968	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.798	9,00
50 - 59 Jahre	3.501	17,53
60 - 69 Jahre	6.094	30,52
70 - 79 Jahre	5.839	29,24
80 - 89 Jahre	2.694	13,49
≥ 90 Jahre	42	0,21
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	15.537	77,81
(2) weiblich	4.431	22,19
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	200	1,00
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	4.888	24,48
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	12.445	62,32
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2.421	12,12
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	14	0,07

## Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 19.254</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	197	1,02
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	5.936	30,83
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	7.615	39,55
Adipositas ( $\geq 30$ )	5.506	28,60

## Präoperative Anamnese/Klinik

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Herzinsuffizienz</b>		
(0) nein	1.400	7,01
(1) NYHA I	1.349	6,76
(2) NYHA II	8.220	41,17
(3) NYHA III	8.504	42,59
(4) NYHA IV	495	2,48
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	14.808	74,16
(1) ja, nicht insulinpflichtig	3.509	17,57
(2) ja, insulinpflichtig	1.651	8,27
<b>Nierenfunktion/Serum Kreatinin</b>		
(1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	16.186	81,06
(2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤ 221 µmol/l)	2.982	14,93
(3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	409	2,05
(4) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	320	1,60
(8) unbekannt	71	0,36
<b>Bund (gesamt)</b>		
<b>Ejektionsfraktion (%)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	19.917	
5. Perzentil	19,00	
25. Perzentil	25,00	
Median	30,00	
Mittelwert	32,68	
75. Perzentil	35,00	
95. Perzentil	60,00	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Linksventrikuläre Funktion nicht bekannt</b>		
(1) ja	51	0,26

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Lebenserwartung &gt; 1 Jahr bei gutem funktionellen Status</b>		
(0) nein	253	1,27
(1) ja	19.662	98,47
(9) unbekannt	53	0,27

## ICD-Anteil

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Indikation</b>		
(1) Kammerflimmern	2.932	14,68
(2) Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)	3.296	16,51
(3) Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	1.005	5,03
(4) Synkope ohne EKG-Dokumentation	545	2,73
(5) kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)	12.061	60,40
(9) sonstige	129	0,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit indikationsbegründetem klinischen Ereignis</b>	<b>N = 7.907</b>	
<b>führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)</b>		
(0) keine	313	3,96
(1) Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)	3.390	42,87
(2) Kardiogener Schock	536	6,78
(3) Lungenödem	96	1,21
(4) Synkope	1.542	19,50
(5) Präsynkope	1.177	14,89
(6) sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch)	522	6,60
(7) Angina pectoris	115	1,45
(9) sonstige	216	2,73

## Grunderkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>KHK</b>		
(0) nein	7.724	38,68
(1) ja, ohne Myokardinfarkt	5.355	26,82
(2) ja, mit Myokardinfarkt	6.889	34,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Myokardinfarkt</b>	<b>N = 6.889</b>	
<b>Abstand Myokardinfarkt – Implantation ICD</b>		
(1) ≤ 28 Tage	442	6,42
(2) > 28 Tage - ≤ 40 Tage	154	2,24
(3) > 40 Tage	6.293	91,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Myokardinfarkt und indikationsbegründendem klinischen Ereignis</b>	<b>N = 2.400</b>	
<b>indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn</b>		
(0) nein	2.206	91,92
(1) ja	194	8,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Herzerkrankung</b>		
(0) nein	651	3,26
(1) ischämische Kardiomyopathie	10.803	54,10
(2) Dilatative Kardiomyopathie DCM	6.358	31,84
(3) Hypertensive Herzerkrankung	267	1,34
(4) erworbener Klappenfehler	163	0,82
(5) angeborener Herzfehler	97	0,49
(6) Brugada-Syndrom	87	0,44
(7) Kurzes QT-Syndrom	≤3	x
(8) Langes QT-Syndrom	175	0,88
(9) Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)	437	2,19
(10) Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)	94	0,47
(11) Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)	17	0,09
(12) Torsade-de-pointes-Tachykardie („short-coupled“)	32	0,16
(99) sonstige Herzerkrankung	784	3,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Brugada Syndrom</b>	<b>N = 87</b>	
<b>spontanes Brugada-Typ-1-EKG</b>		
(0) nein	32	36,78
(1) ja	53	60,92
(9) unbekannt	≤3	x



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM)</b>	<b>N = 135</b>
<b>Risiko für einen plötzlichen Herztod innerhalb der nächsten 5 Jahre (%)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	119
5. Perzentil	3,60
25. Perzentil	5,00
Median	6,40
Mittelwert	7,13
75. Perzentil	8,10
95. Perzentil	10,70

<sup>12</sup> (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM)</b>	<b>N = 135</b>	
<b>Risiko für einen plötzlichen Herztod nicht berechnet<sup>13</sup></b>		
(1) da Leistungssportler	0	0,00
(2) wegen Assoziation mit Soffwechselerkrankung (z.B. Morbus Fabry, Noonan-Syndrom)	≤3	x
(3) da Sekundärprävention	8	5,93
(9) aus anderen Gründen	7	5,19

<sup>13</sup> (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie</b>	<b>N = 7.233</b>	
<b>WPW-Syndrom</b>		
(0) nein	7.099	98,15
(1) ja	20	0,28
(9) unbekannt	114	1,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie</b>	<b>N = 7.233</b>	
<b>reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie</b>		
(0) nein	7.104	35,58
(1) ja	50	0,25
(9) unbekannt	79	0,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie (&gt; 30 sec)</b>	<b>N = 6.228</b>	
<b>behandelbare idiopathische Kammertachykardie</b>		
(0) nein	3.214	51,61
(1) ja	43	0,69
(9) unbekannt	39	0,63

## Weitere Merkmale

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit nicht anhaltender Kammertachykardie oder Synkope ohne EKG-Dokumentation</b>	<b>N = 1.550</b>	
<b>Kammertachykardie induzierbar</b>		
(1) nein	336	21,68
(2) ja	151	9,74
(3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt	1.063	68,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Brugada-Syndrom</b>	<b>N = 87</b>	
<b>Kammerflimmern induzierbar</b>		
(1) nein	20	22,99
(2) ja	15	17,24
(3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt	52	59,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)</b>		
(0) nein	1.619	8,11
(1) ja, seit weniger als 3 Monaten	1.953	9,78
(2) ja, seit 3 Monaten oder länger	16.396	82,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit medikamentöser Herzinsuffizienztherapie</b>	<b>N = 18.349</b>	
<b>Art der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie<sup>14</sup></b>		
Betablocker und/oder Ivabradin	17.579	95,80
AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitoren (ARNI)	17.360	94,61
Diuretika	15.241	83,06
Aldosteronantagonisten	13.765	75,02

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Schrittmacheranteil

### Stimulationsbedürftigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>voraussichtliche atriale Stimulationsbedürftigkeit</b>		
(0) nein	16.188	81,07
(1) ja	3.780	18,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation</b>		
(1) $\geq 95\%$	6.592	33,01
(2) $\geq 40\%$ bis $< 95\%$	1.329	6,66
(3) $< 40\%$	12.047	60,33

### EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Vorhofrhythmus</b>		
(1) normofrequenter Sinusrhythmus	13.774	68,98
(2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen	1.980	9,92
(3) paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	2.195	10,99
(4) permanentes Vorhofflimmern	1.564	7,83
(5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	420	2,10
(9) sonstige	35	0,18

## EKG-Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>AV-Block</b>		
(0) keiner	14.560	72,92
(1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	1.901	9,52
(2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	346	1,73
(3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	135	0,68
(4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz	390	1,95
(5) AV-Block III. Grades	1.474	7,38
(6) nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	1.053	5,27
(7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)	109	0,55
<b>intraventrikuläre Leitungsstörungen</b>		
(0) keine	11.402	57,10
(1) Rechtsschenkelblock (RSB)	880	4,41
(2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	561	2,81
(3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	40	0,20
(4) Linksschenkelblock	6.216	31,13
(5) alternierender Schenkelblock	105	0,53
(6) kein Eigenrhythmus	448	2,24
(9) sonstige	316	1,58

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Eigenrhythmus</b>	<b>N = 19.520</b>	
<b>QRS-Komplex</b>		
(1) < 120 ms	11.839	60,65
(2) 120 bis < 130 ms	871	4,46
(3) 130 bis < 140 ms	805	4,12
(4) 140 bis < 150 ms	1.292	6,62
(5) ≥ 150 ms	4.713	24,14

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Eingriffe (nach OPS)<sup>15</sup></b>		
(5-377.50) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion	6.590	33,00
(5-377.51) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion	822	4,12
(5-377.6) Implantation - Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	4.141	20,74
(5-377.7*) Implantation - Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	6.142	30,76
(5-377.j) Implantation - Defibrillator mit subkutaner Elektrode	1.205	6,03
(5-378.b8, 5-378.b9) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation	54	0,27
(5-378.ba) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	251	1,26
(5-378.bb, 5-378.bc) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation	780	3,91
(5-378.bd) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode	0	0,00
(5-378.d4, 5-378.d5, 5-378.d6, 5-378.d7, 5-378.d8, 5-378.d9) Systemumstellung - Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) auf Defibrillator	36	0,18

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.904
5. Perzentil	20,00
25. Perzentil	31,00
Median	40,00
Mittelwert	44,49
75. Perzentil	53,00
95. Perzentil	81,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	4.806
5. Perzentil	28,00
25. Perzentil	40,00
Median	53,00
Mittelwert	58,54
75. Perzentil	69,00
95. Perzentil	110,00
<b>Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.941
5. Perzentil	50,00
25. Perzentil	75,00
Median	99,00
Mittelwert	105,94
75. Perzentil	129,00
95. Perzentil	188,00
<b>Dauer des Eingriffs bei subkutanem ICD (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	1.231
5. Perzentil	26,00
25. Perzentil	39,00
Median	51,00
Mittelwert	54,77
75. Perzentil	65,00
95. Perzentil	99,00
<b>Dauer des Eingriffs bei allen Patienten (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	19.968
5. Perzentil	25,00
25. Perzentil	40,00
Median	58,00
Mittelwert	69,90
75. Perzentil	90,00
95. Perzentil	155,00



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0	19.583
5. Perzentil	18,20
25. Perzentil	120,00
Median	350,00
Mittelwert	1.006,72
75. Perzentil	993,00
95. Perzentil	4.102,40

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt</b>		
(1) ja	30	0,15
<b>keine Durchleuchtung durchgeführt</b>		
(1) ja	230	1,15

## Zugang des implantierten Systems

<b>Bund (gesamt)</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Zugang</b>		
Vena cephalica	7.780	38,96
Vena subclavia	11.385	57,02
andere	2.807	14,06

## ICD

### ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	6.904	34,58
(2) DDD	4.356	21,81
(3) VDD	450	2,25
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	6.428	32,19
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	513	2,57
(6) subkutaner ICD	1.231	6,16
(9) sonstiges	86	0,43

### ICD-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Aggregatposition</b>		
(1) infraclaviculär subcutan	4.123	20,65
(2) infraclaviculär subfaszial	9.385	47,00
(3) infraclaviculär submuskulär	5.413	27,11
(4) abdominal	41	0,21
(9) andere	1.006	5,04

## Sonden

### Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	9.529
Median	0,70
Mittelwert	0,78

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>	<b>N = 10.870</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.263	11,62
(9) aus anderen Gründen	34	0,31

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	10.946
Median	2,80
Mittelwert	3,13

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>	<b>N = 11.320</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	271	2,39
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	38	0,34
(9) aus anderen Gründen	21	0,19

## Rechtsventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	18.706
Median	0,60
Mittelwert	0,64

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 18.737</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		31	0,17

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	18.277
Median	12,00
Mittelwert	12,93

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>		<b>N = 18.737</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		430	2,29
(9) aus anderen Gründen		30	0,16

## Linksventrikuläre Sonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System</b>	<b>N = 6.970</b>	
<b>Linksventrikuläre Sonde aktiv?</b>		
(0) nein	286	4,10
(1) ja	6.684	95,90

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	6.675
Median	1,00
Mittelwert	1,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 6.684</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	8	0,12

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikation(en)operative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	334	1,67
kardiopulmonale Reanimation	24	0,12
interventionspflichtiger Pneumothorax	64	0,32
interventionspflichtiger Hämatothorax	11	0,06
interventionspflichtiger Perikarderguss	31	0,16
interventionspflichtiges Taschenhämatom	29	0,15
revisionsbedürftige Sondendislokation	137	0,69
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	32	0,16
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	4	0,02
sonstige interventionspflichtige Komplikation	18	0,09

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 137</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>16</sup></b>		
Vorhofsonde	78	56,93
rechtsventrikuläre Sonde	50	36,50
linksventrikuläre Sonde	11	8,03
weitere Ventrikelsonde	≤3	x
andere Defibrillationssonde	≤3	x

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 32</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>17</sup></b>		
Vorhofsonde	≤3	x
rechtsventrikuläre Sonde	23	71,88
linksventrikuläre Sonde	5	15,63
weitere Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	≤3	x

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung

### Behandlungszeiten

		Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		19.968
Median		2,00
Mittelwert		5,97
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		19.968
Median		2,00
Mittelwert		3,66
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten		19.968
Median		5,00
Mittelwert		9,63

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Entlassungsdiagnosen (nach ICD)<sup>18</sup></b>		
(I42.-) Kardiomyopathie	6.395	32,03
(I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock	4.802	24,05
(I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen	681	3,41
(I46.-) Herzstillstand	1.952	9,78
(I47.-) Paroxysmale Tachykardie	4.584	22,96
(I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern	5.557	27,83
(I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien	3.777	18,92
(I50.-) Herzinsuffizienz	12.566	62,93

<sup>18</sup> Mehrfachnennung möglich



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 19.968</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	17.586	88,07
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	993	4,97
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	29	0,15
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	130	0,65
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	582	2,91
(07) Tod	142	0,71
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	10	0,05
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	390	1,95
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	85	0,43
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	5	0,03
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	10	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>20</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>21</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Versorgung mit Herzschrittmachern und  
implantierbaren Defibrillatoren:  
Implantierbare Defibrillatoren -  
Aggregatwechsel**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	9
Datengrundlagen.....	10
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	10
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	19
Details zu den Ergebnissen.....	21
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	22
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	22
851802: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	22
850196: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	24
850195: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	26
850221: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	28
Basisauswertung.....	30
Basisdokumentation.....	30
Patient.....	31
Indikation zum Aggregatwechsel.....	32
Operation.....	33
ICD.....	34
Implantiertes ICD-System.....	34
Belassene Sonden.....	34
Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde).....	34
Rechtsventrikuläre Sonde.....	35
Linksventrikuläre Sonde.....	36
Komplikationen.....	37

Entlassung.....	38
Behandlungszeiten.....	38

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	≥ 95,00 %	98,81 % O = 54.143 N = 54.793	98,72 % - 98,90 %
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 3,80 %	0,19 % O = 19 N = 10.031	0,12 % - 0,30 %



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,08 % 8.842 / 8.835	0,30 % 2 / 671
850196	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,83 % 10.032 / 9.949	1,17 % 8 / 686
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,83 % 10.032 / 9.949	0,29 % 2 / 686
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	x % ≤3 / 9.949	0,00 % 0 / 686

## Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er kann ggf. auftretende lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern. In der Regel verfügt jeder ICD zusätzlich über alle Funktionen eines Herzschrittmachers. Ein ICD besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Elektroden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden. Der ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel, meist unterhalb des linken Schlüsselbeins, implantiert. Wenn nach einer Laufzeit von mehreren Jahren die Batterie erschöpft ist, wird ein Aggregatwechsel durch einen Eingriff erforderlich. Hierbei können i. d. R. die vorhandenen Sonden am Herzen belassen werden.

Die Qualität von Eingriffen zum Wechsel des ICD-Aggregats wird anhand von Indikatoren gemessen, die sich auf die Durchführung notwendiger Funktionsmessungen des neuen Aggregats während der Operation sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff beziehen. Die Dauer des Eingriffs bei Aggregatwechseln wird in einem Indikator bewertet, der auch Implantationen von Defibrillatoren umfasst und im Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation berichtet wird.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	10.032	9.949	100,83
	Basisdatensatz	10.031		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	640		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	686		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	689	686	100,44

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	8.842	8.835	100,08
	Basisdatensatz	8.841		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	629		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	671		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	673	671	100,30

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1.115	1.075	103,72
	Basisdatensatz	1.115		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	365		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	380		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	381	369	103,25

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>8.841</b>	<b>8.841</b>	<b>100,00</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>8.841</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>629</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>671</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>673</b>	<b>673</b>	<b>100,00</b>

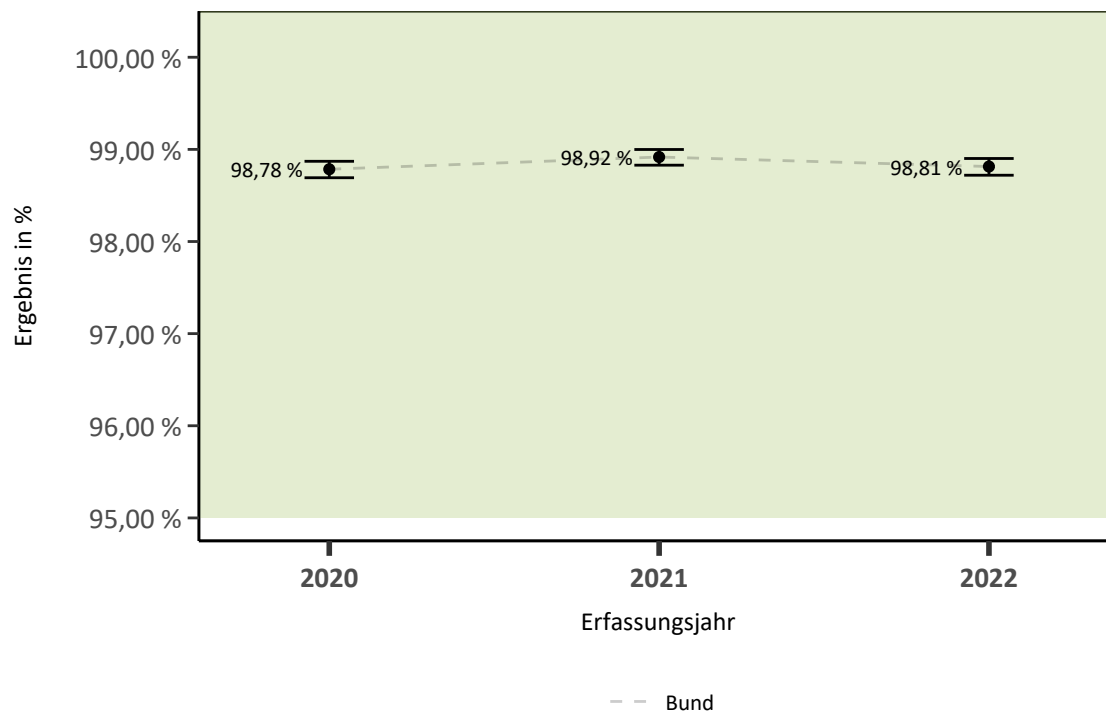
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

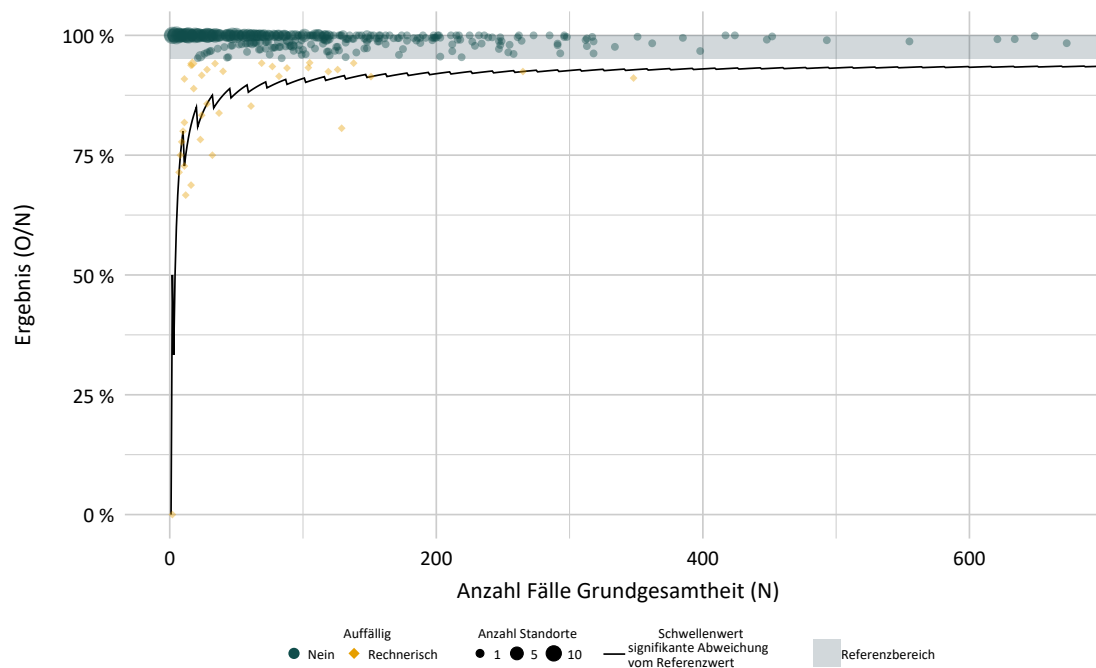
Qualitätsziel	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
ID	52321
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6) und bei linksventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4), Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (09/6):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/4)</li> <li>- Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/4)</li> <li>- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/4)</li> </ul>
Zähler	Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	57.382 / 58.088	98,78 %	98,69 % - 98,87 %
	2021	56.357 / 56.974	98,92 %	98,83 % - 99,00 %
	<b>2022</b>	<b>54.143 / 54.793</b>	<b>98,81 %</b>	<b>98,72 % - 98,90 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 52321</b> <b>Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden</b>	98,81 % 54.143/54.793
1.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
1.1.1.1	ID: 14_22029 Implantation	99,88 % 6.675/6.683
1.1.1.2	ID: 14_22028 Aggregatwechsel	99,20 % 33.827/34.100
1.1.1.3	ID: 14_22027 Revision/Systemumstellung	97,37 % 13.641/14.010
1.1.1.4	ID: 14_22012 Alle Eingriffe	98,81 % 54.143/54.793

<b>1.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	Reizschwelle	Amplitude
Aggregatwechsel	ID: 14_22038 98,86 % 5.026/5.084	ID: 14_22036 99,23 % 6.146/6.194
Revision/Systemumstellung	ID: 14_22037 95,87 % 1.996/2.082	ID: 14_22035 97,40 % 2.319/2.381
Alle Eingriffe	ID: 14_22013 97,99 % 7.022/7.166	ID: 14_22014 98,72 % 8.465/8.575

<b>1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	Reizschwelle	Amplitude
Implantation	ID: 14_22034 99,88 % 6.675/6.683	- -/-
Aggregatwechsel	ID: 14_22033 99,21 % 14.296/14.410	ID: 14_22031 99,37 % 8.359/8.412
Revision/Systemumstellung	ID: 14_22032 97,55 % 6.523/6.687	ID: 14_22030 98,01 % 2.803/2.860

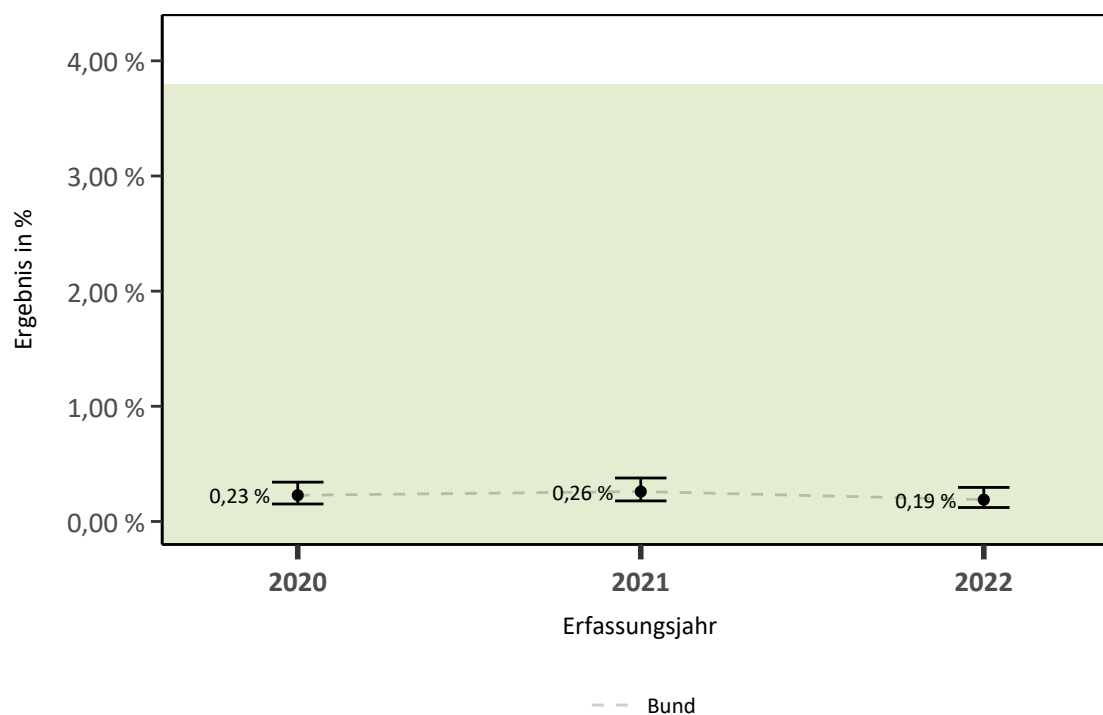
1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Alle Eingriffe	ID: 14_22015 98,97 % 27.494/27.780	ID: 14_22016 99,02 % 11.162/11.272

### 141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

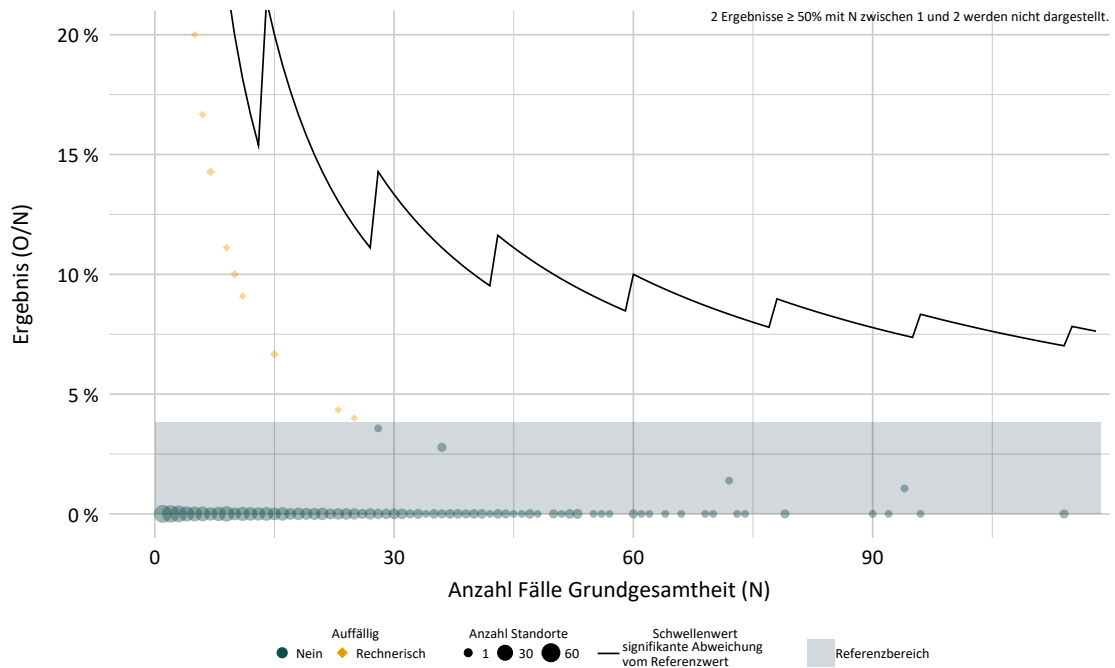
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
ID	141800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 3,80 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	23 / 10.094	0,23 %	0,15 % - 0,34 %
	2021	27 / 10.400	0,26 %	0,18 % - 0,38 %
	2022	19 / 10.031	0,19 %	0,12 % - 0,30 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 14_22017 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	0,19 % 19/10.031

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 141800</b> <b>Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	0,19 % 19/10.031
2.2.1	ID: 14_22018 Kardiopulmonale Reanimation	x % ≤3/10.031
2.2.2	ID: 14_22019 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,10 % 10/10.031
2.2.3	ID: 14_22020 Postoperative Wundinfektion	0,00 % 0/10.031
2.2.4	ID: 14_22024 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,06 % 6/10.031

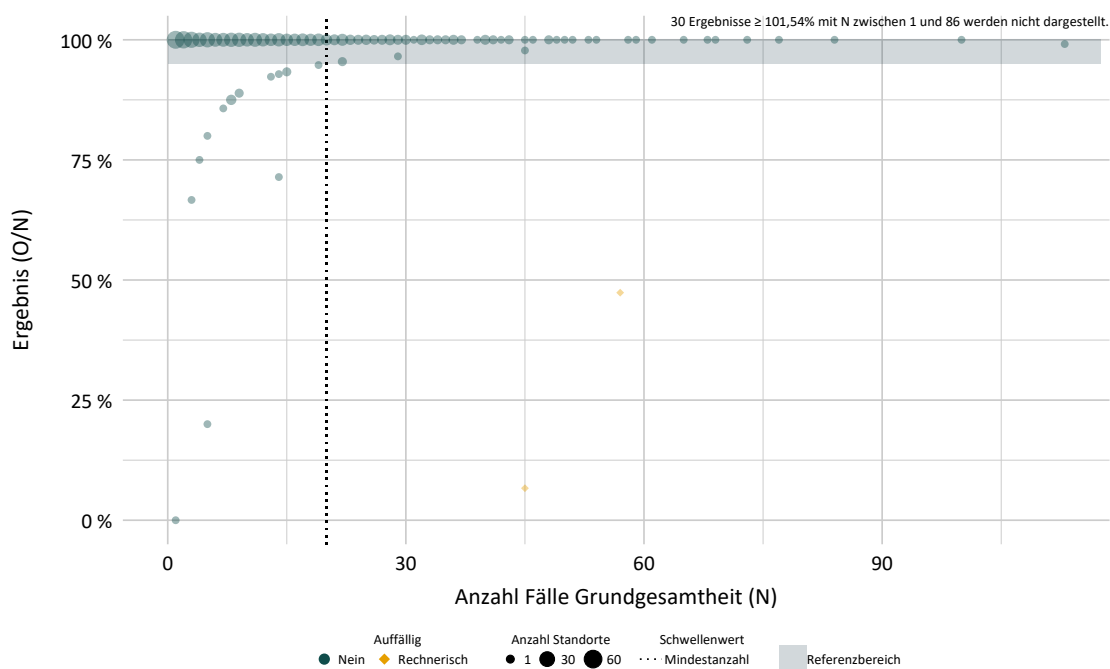
# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 851802: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851802
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	8.842 / 8.835	100,08 %	0,30 % 2 / 671

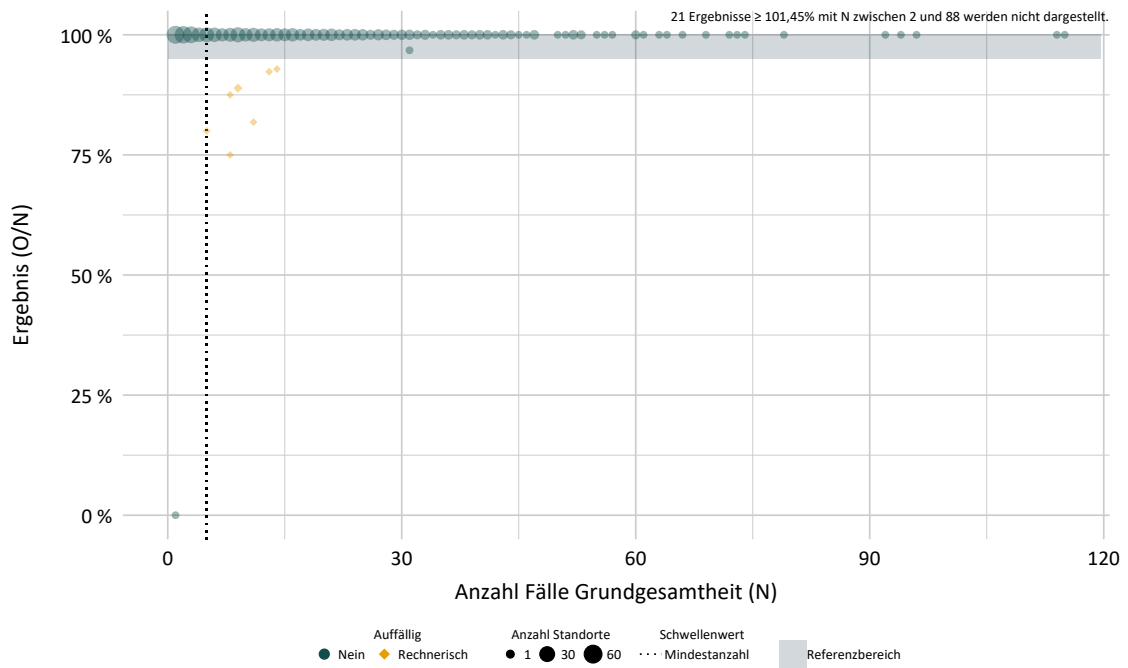


## 850196: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850196
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

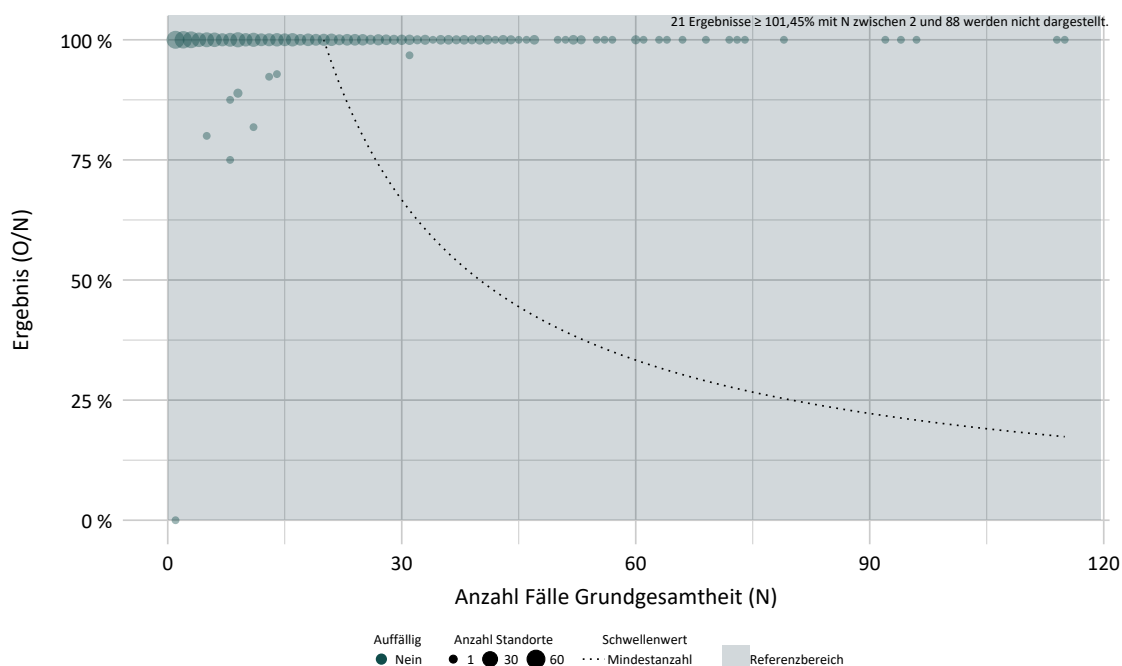
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	10.032 / 9.949	100,83 %	1,17 % 8 / 686

## 850195: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850195
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



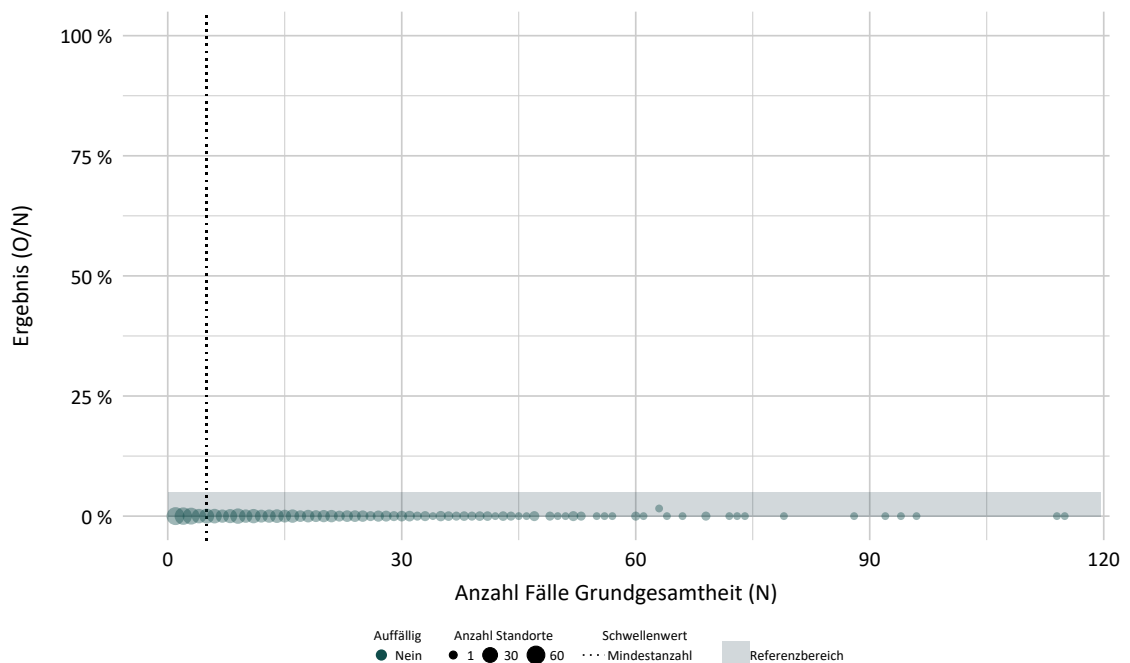
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	10.032 / 9.949	100,83 %	0,29 % 2 / 686

## 850221: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850221
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		≤3 / 9.949	x %	0,00 % 0 / 686

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.730	27,22
2. Quartal	2.476	24,68
3. Quartal	2.478	24,70
4. Quartal	2.347	23,40
Gesamt	10.031	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	493	4,91
50 - 59 Jahre	1.073	10,70
60 - 69 Jahre	2.505	24,97
70 - 79 Jahre	2.902	28,93
80 - 89 Jahre	2.856	28,47
≥ 90 Jahre	202	2,01
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	7.472	74,49
(2) weiblich	2.559	25,51
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00



## Indikation zum Aggregatwechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>Indikation zum Aggregatwechsel</b>		
(1) Batterieerschöpfung	9.841	98,11
(2) Fehlfunktion/Rückruf	139	1,39
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	51	0,51

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>Ort der letzten ICD-(oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär, eigene Institution	6.996	69,74
(2) stationär, andere Institution	2.985	29,76
(3) stationersetzend/ambulant, eigene Institution	27	0,27
(4) stationersetzend/ambulant, andere Institution	23	0,23

## Operation

Bund (gesamt)	
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.031
5. Perzentil	14,00
25. Perzentil	21,00
Median	30,00
Mittelwert	32,59
75. Perzentil	40,00
95. Perzentil	61,00

## ICD

### Implantiertes ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>System</b>		
(1) VVI	2.584	25,76
(2) DDD	1.953	19,47
(3) VDD	86	0,86
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	4.663	46,49
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	197	1,96
(6) subkutaner ICD	481	4,80
(9) sonstiges	67	0,67

### Belassene Sonden

#### Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde)

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	5.026
Median	0,70
Mittelwert	0,78

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>	<b>N = 6.683</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.566	23,43
(9) aus anderen Gründen	58	0,87

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	6.146
Median	2,30
Mittelwert	2,59

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>	<b>N = 6.769</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	435	6,43
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	107	1,58
(9) aus anderen Gründen	48	0,71

## Rechtsventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	9.500
Median	0,80
Mittelwert	0,90

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 9.550</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	50	0,52

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	8.359
Median	11,70
Mittelwert	12,08

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 9.550</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	1.138	11,92
(9) aus anderen Gründen	53	0,55

## Linksventrikuläre Sonde

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	4.796
Median	1,20
Mittelwert	1,35

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit linksventrikulärer Sonde</b>	<b>N = 4.927</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) ja	64	1,30

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	19	0,19
kardiopulmonale Reanimation	≤3	x
interventionspflichtiges Taschenhämatom	10	0,10
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	0	0,00
sonstige interventionspflichtige Komplikation	6	0,06

# Entlassung

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.031
Median	0,00
Mittelwert	1,16
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.031
Median	1,00
Mittelwert	1,62
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.031
Median	1,00
Mittelwert	2,78

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 10.031</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	9.405	93,76
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	361	3,60
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	17	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	76	0,76
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	46	0,46
(07) Tod	24	0,24
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>1</sup>	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	16	0,16
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	67	0,67
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,04
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>2</sup>	6	0,06
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>3</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>1</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>2</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>3</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV





Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Versorgung mit Herzschrittmachern und  
implantierbaren Defibrillatoren:  
Implantierbare Defibrillatoren -  
Revision/Systemwechsel/Explantation**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	11
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	11
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	15
151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen).....	15
52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden.....	17
Details zu den Ergebnissen.....	19
51196: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	23
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	24
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	24
851904: Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem.....	24
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	26
851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	26
850197: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	28
850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	30
850222: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	32
Basisauswertung.....	34
Basisdokumentation.....	34
Patient.....	35
Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation.....	36
Operation.....	37
ICD.....	38
ICD-System.....	38

ICD-Aggregat.....	38
Sonden.....	39
Vorhofsonde.....	40
Ventrikel.....	42
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde.....	42
2. Ventrikelsonde.....	45
3. Ventrikelsonde.....	47
Andere Defibrillationssonde(n).....	50
Komplikationen.....	51
Sondendislokation.....	51
Sondendysfunktion.....	52
Entlassung.....	53
Behandlungszeiten.....	53

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der betroffenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs->

verfahren/qs-hsmdef/ . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts</b>				
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)	≤ 2,90 %	1,33 % O = 92 N = 6.938	1,08 % - 1,62 %
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	≤ 3,00 %	0,54 % O = 28 N = 5.143	0,38 % - 0,79 %
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 5,13 (95. Perzentil)	1,05 150 / 143,02 N = 6.938	0,90 - 1,23

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	≤ 23,84 % (95. Perzentil)	11,06 % 767 / 6.938	5,49 % 33 / 601



Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,20 % 6.062 / 6.050	0,50 % 3 / 596
850197	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,97 % 6.956 / 6.889	1,16 % 7 / 605
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,97 % 6.956 / 6.889	0,33 % 2 / 605
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,26 % 18 / 6.889	0,33 % 2 / 605

## Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Sonden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden.

Der vorliegende Teilbereich betrifft die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an ICDs, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechseln.

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Defibrillatoreingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des implantierbaren Defibrillators beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation beziehen sich auf Komplikationen im Umfeld der Operation und die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen und Aggregatwechseln ausgewertet; die entsprechenden Indikatoren sind den Teilbereichen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation und Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel zugeordnet.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022

berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6.956	6.889	100,97
	Basisdatensatz	6.938		
	MDS	18		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	570		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	601		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	607	605	100,33

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	6.062	6.050	100,20
	Basisdatensatz	6.047		
	MDS	15		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	563		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	594		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	599	596	100,50

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	832	806	103,23
	Basisdatensatz	832		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	254		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	263		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	265	268	98,88

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	6.047 6.047 0	6.047	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	563		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	594		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	599	599	100,00

## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

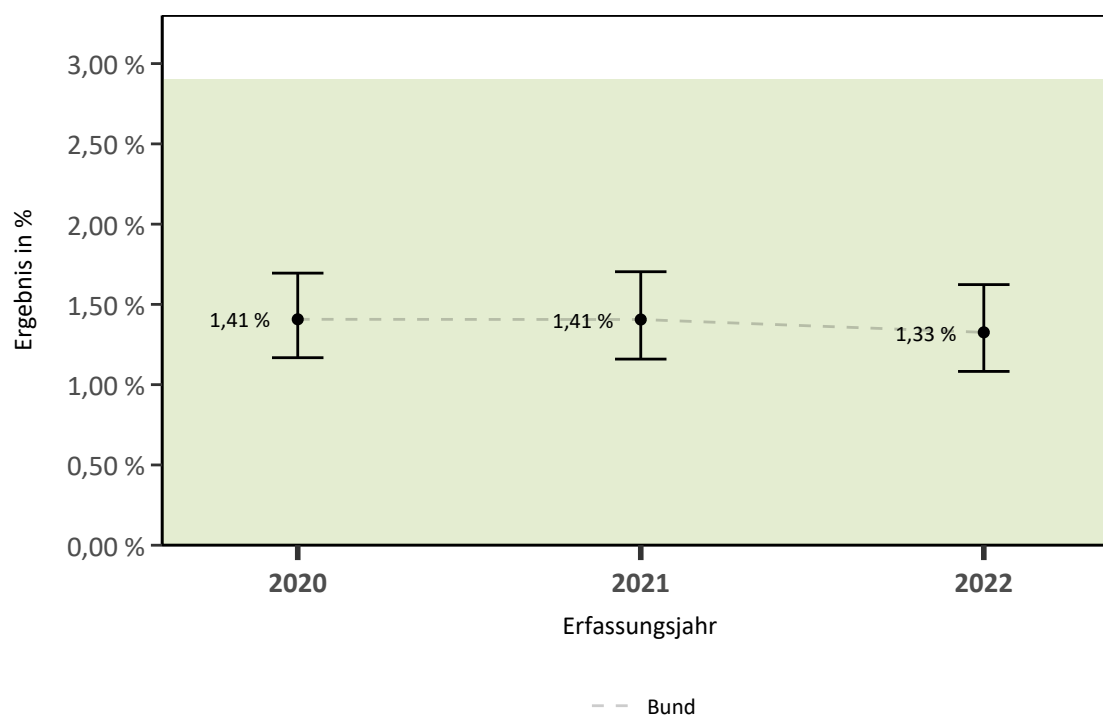
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
---------------	--

#### 151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)

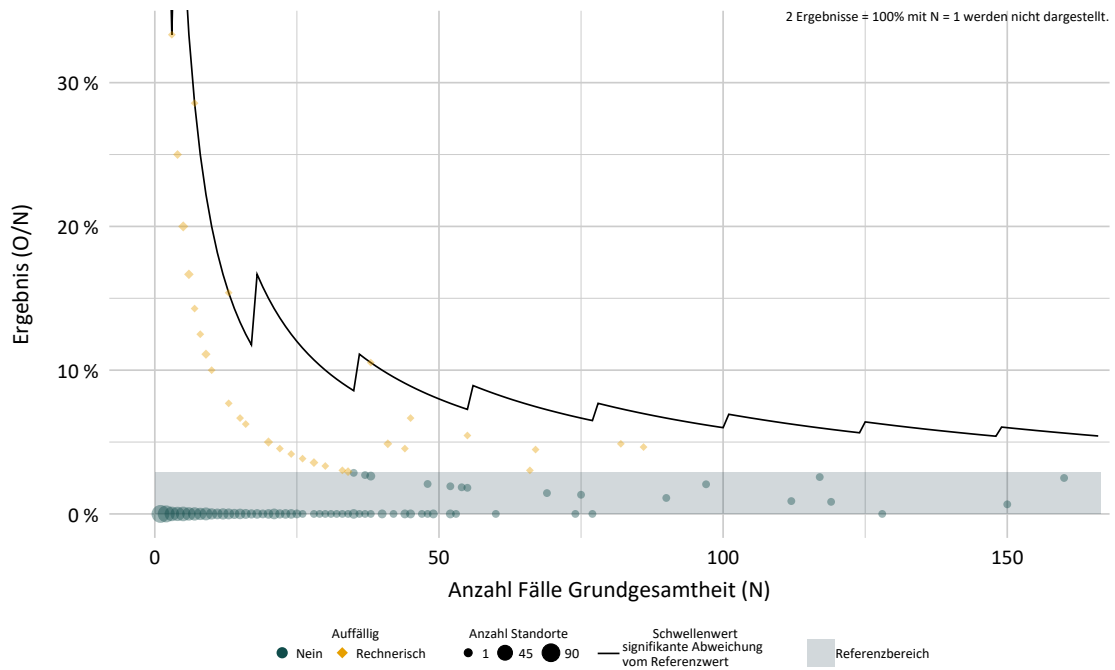
ID	151800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,90 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	109 / 7.745	1,41 %	1,17 % - 1,69 %
	2021	102 / 7.256	1,41 %	1,16 % - 1,70 %
	2022	92 / 6.938	1,33 %	1,08 % - 1,62 %



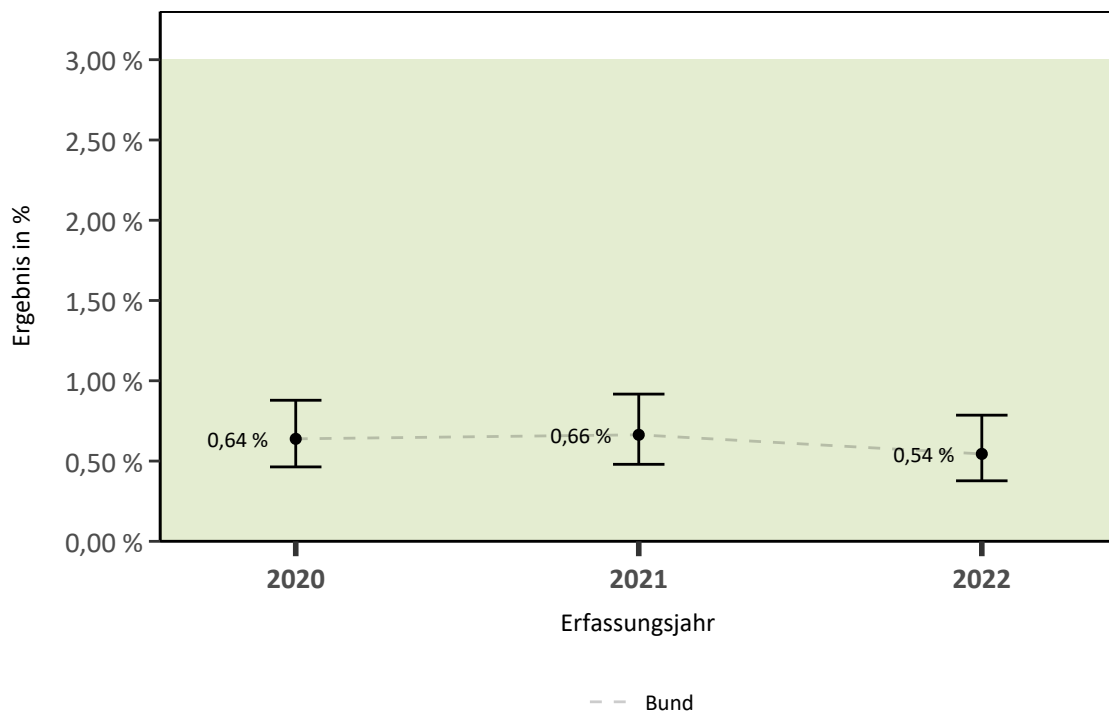
## 52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

ID	52324
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde
Referenzbereich	≤ 3,00 %
Datenquellen	QS-Daten

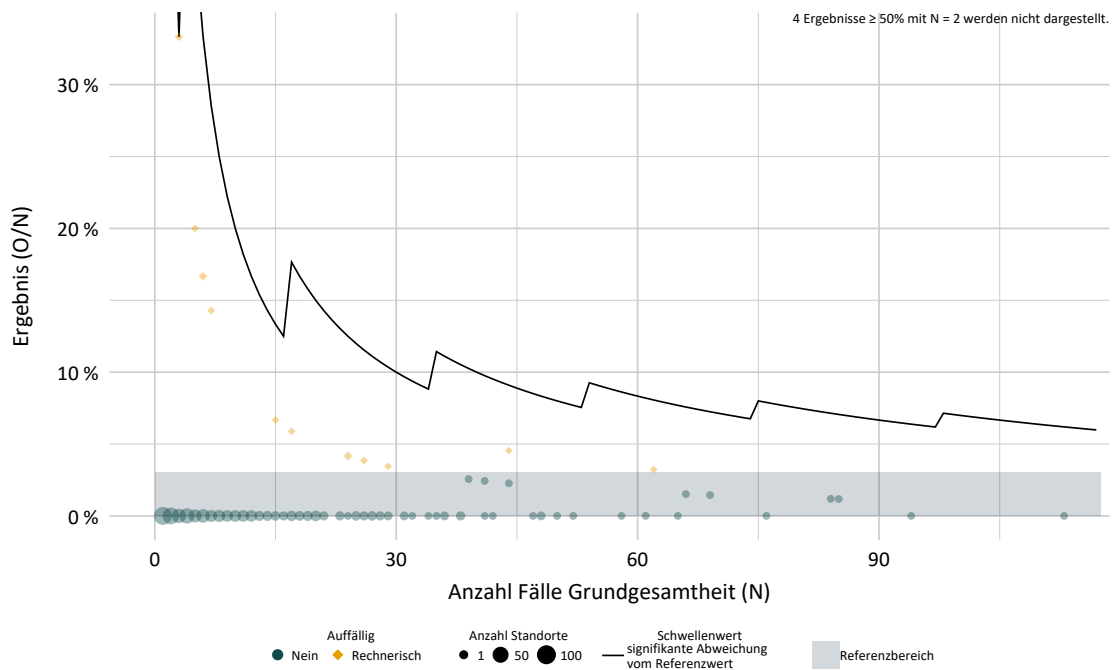
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	37 / 5.796	0,64 %	0,46 % - 0,88 %
	2021	36 / 5.426	0,66 %	0,48 % - 0,92 %
	2022	28 / 5.143	0,54 %	0,38 % - 0,79 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 15_22020 Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	1,86 % 129/6.938

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 151800</b> <b>Patientinnen und Patienten mit nichtsondenbedingte Komplikationen (inklusive Wundinfektionen)</b>	1,33 % 92/6.938
1.2.1	ID: 15_22021 Kardiopulmonale Reanimation	0,16 % 11/6.938
1.2.2	ID: 15_22022 Interventionspflichtiger Pneumothorax	0,22 % 15/6.938
1.2.3	ID: 15_22023 Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,17 % 12/6.938
1.2.4	ID: 15_22024 Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,27 % 19/6.938
1.2.5	ID: 15_22025 Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,32 % 22/6.938
1.2.6	ID: 15_22026 Postoperative Wundinfektion	0,09 % 6/6.938
1.2.7	ID: 15_22030 Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,22 % 15/6.938

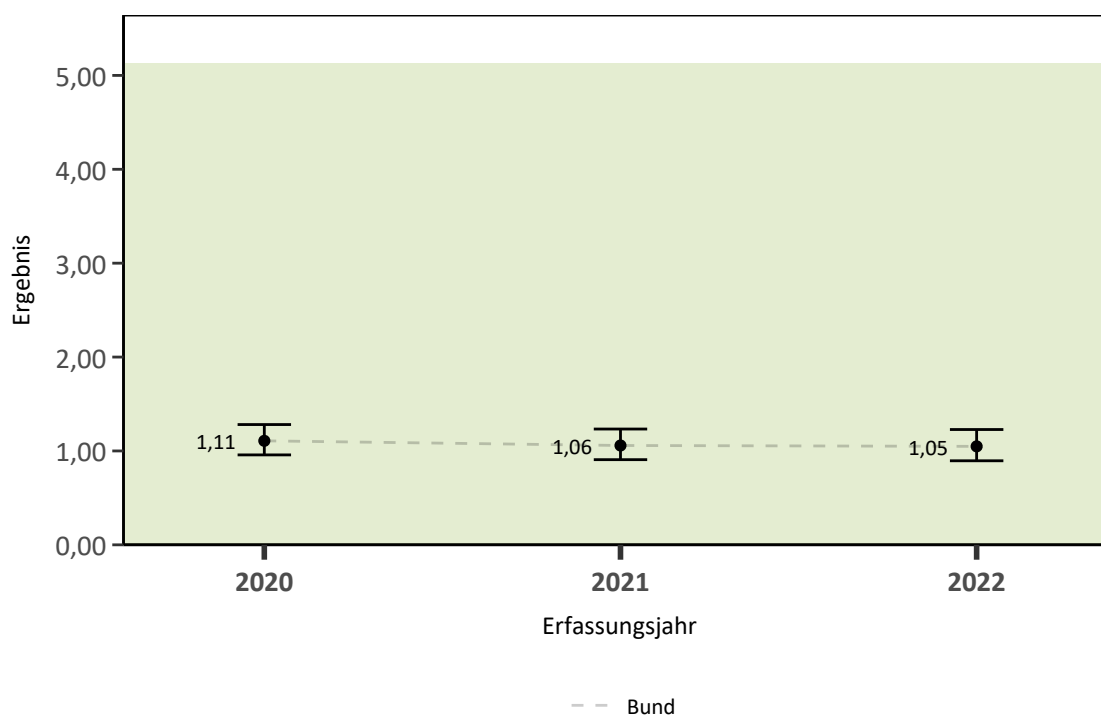
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	<b>ID: 52324</b> <b>Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden</b>	0,54 % 28/5.143
1.3.1	ID: 15_22032 Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	0,35 % 18/5.143
1.3.2	ID: 15_22033 Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,19 % 10/5.143

## 51196: Sterblichkeit im Krankenhaus

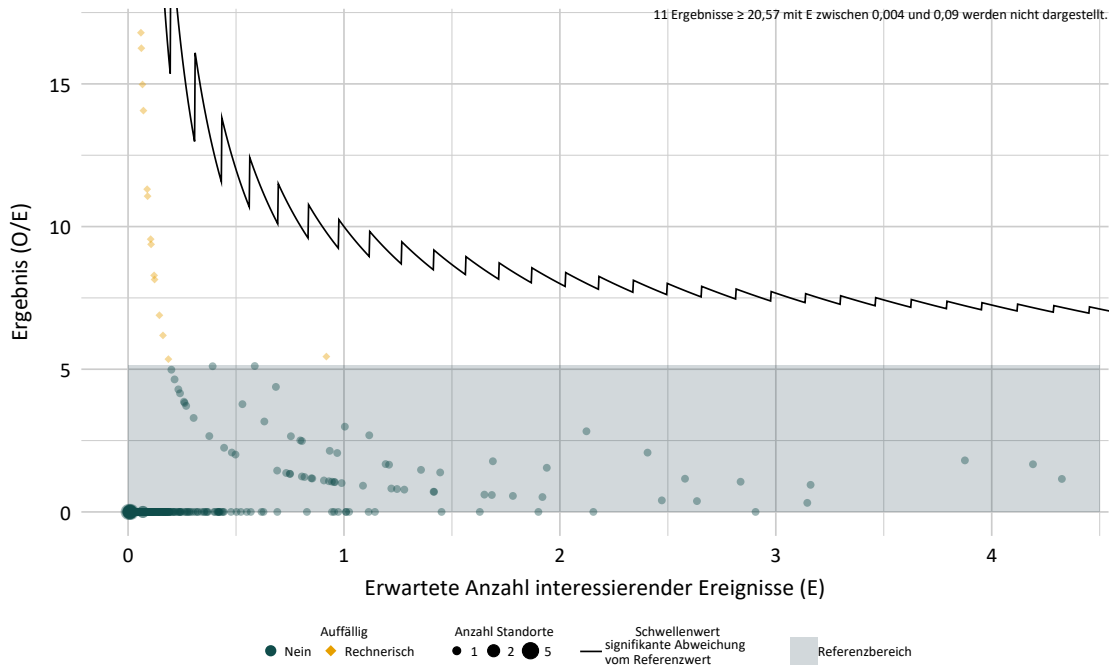
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51196
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score für ID 51196
Referenzbereich	≤ 5,13 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

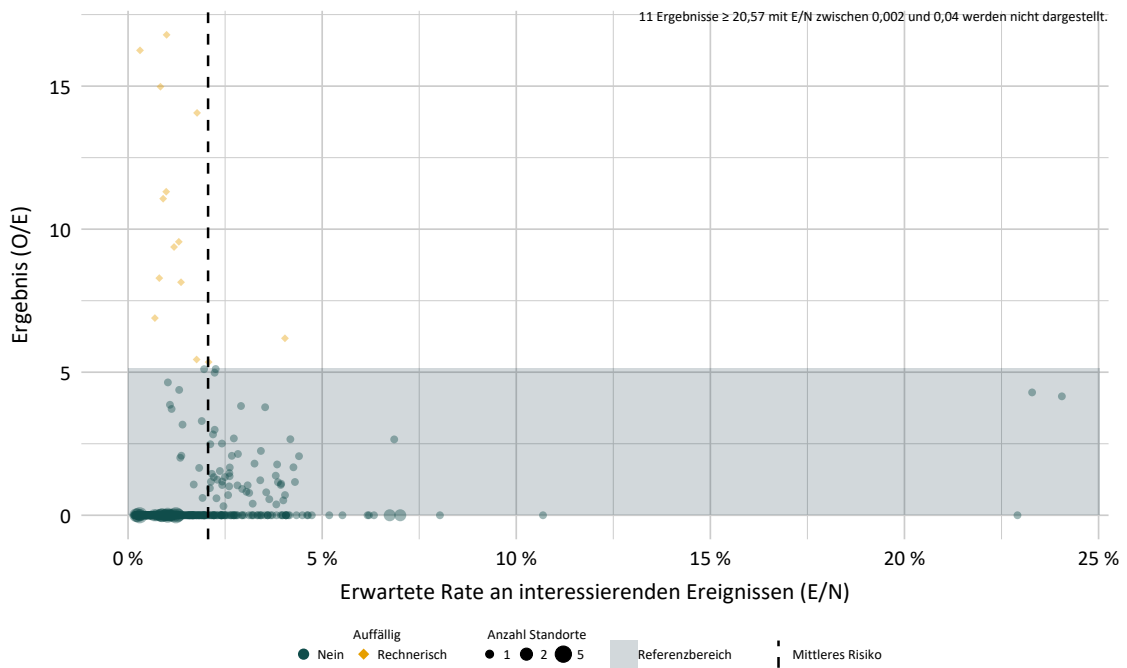
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	7.745	177 / 159,77	1,11	0,96 - 1,28
	2021	7.256	159 / 150,28	1,06	0,91 - 1,23
	<b>2022</b>	<b>6.938</b>	<b>150 / 143,02</b>	<b>1,05</b>	<b>0,90 - 1,23</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	ID: 15_22035 Sterblichkeit im Krankenhaus	2,16 % 150/6.938
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
2.1.1.1	ID: O_51196 O/N (observed, beobachtet)	2,16 % 150/6.938
2.1.1.2	ID: E_51196 E/N (expected, erwartet)	2,06 % 143,02/6.938
2.1.1.3	<b>ID: 51196</b> <b>O/E</b>	1,05

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

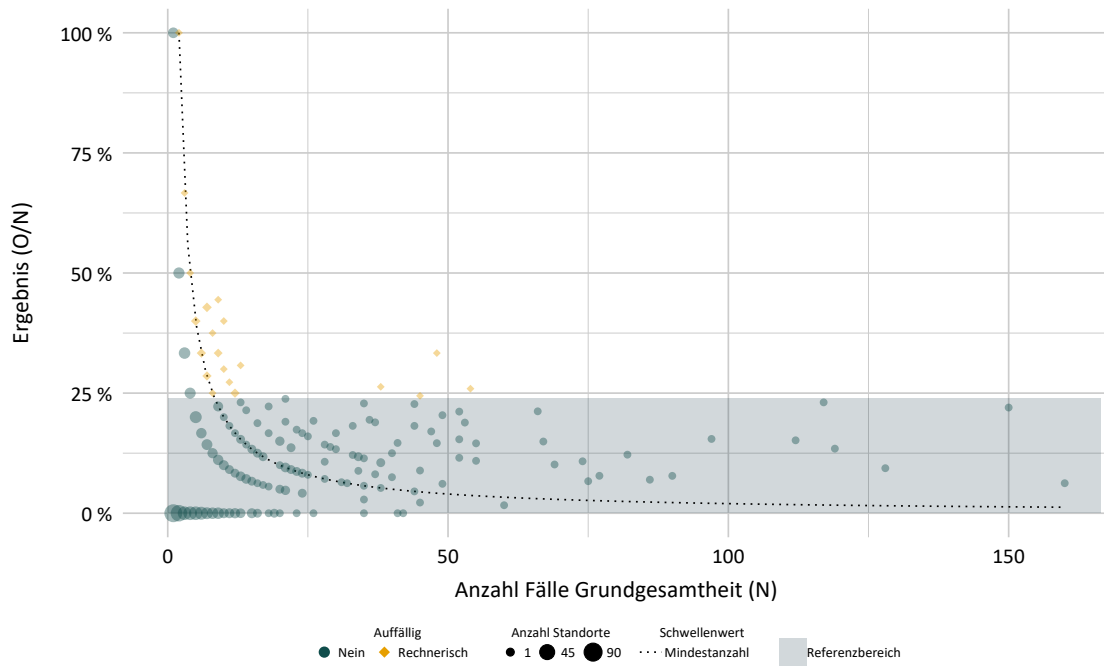
#### 851904: Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem

ID	851904
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die Angaben zur Indikation des Folgeeingriffs sind von zentraler Bedeutung zur Berechnung der Follow-up-Indikatoren. Wird in zu vielen Fällen eine sonstige Indikation bzw. ein sonstiges Problem dokumentiert, kann dies ggf. zu einer verfälschten Berechnung der Follow-up-Indikatoren führen. Auch sollte geprüft werden, ob die entsprechenden Schlüssel genügend Antwortoptionen enthalten. <b>Hypothese</b> Eine sonstige Indikation bzw. ein sonstiges Problem wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit sonstiger aggregatbezogener Indikation, sonstigem Taschenproblem oder sonstigem Sondenproblem
Referenzbereich	≤ 23,84 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	767 / 6.938	11,06 %	5,49 % 33 / 601

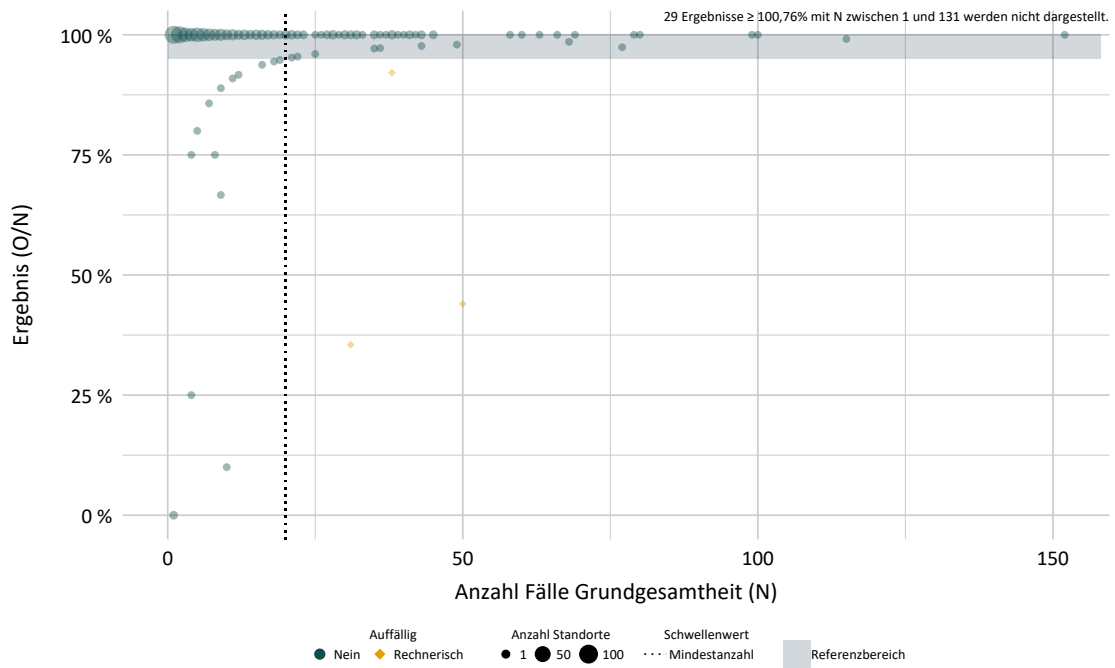
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851803
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

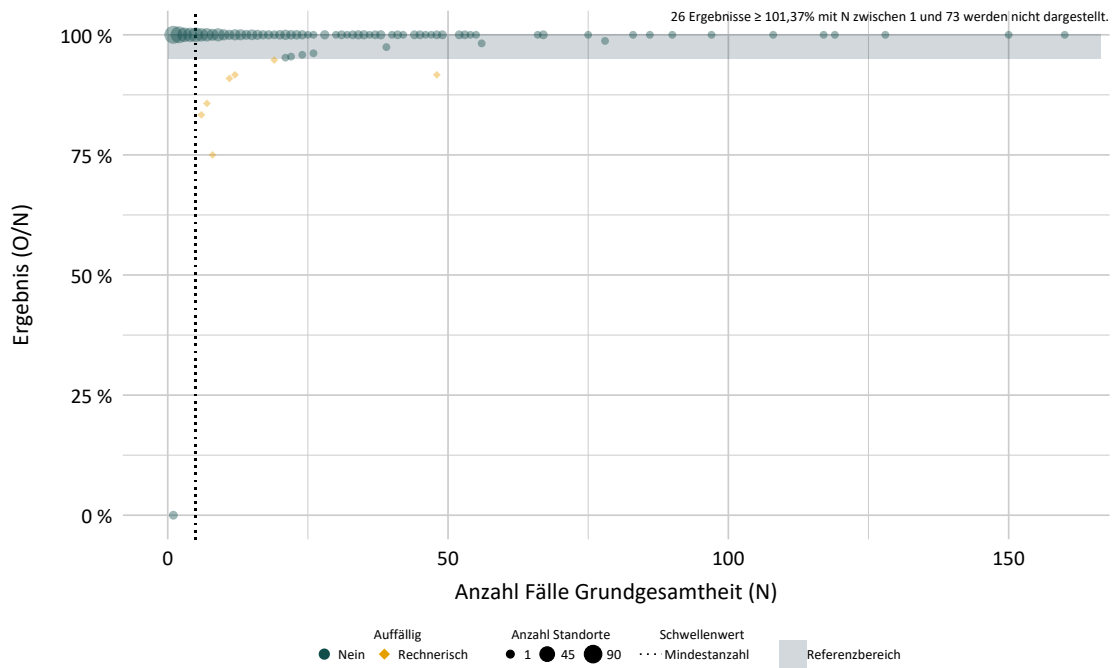
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	6.062 / 6.050	100,20 %	0,50 % 3 / 596

## 850197: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850197
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

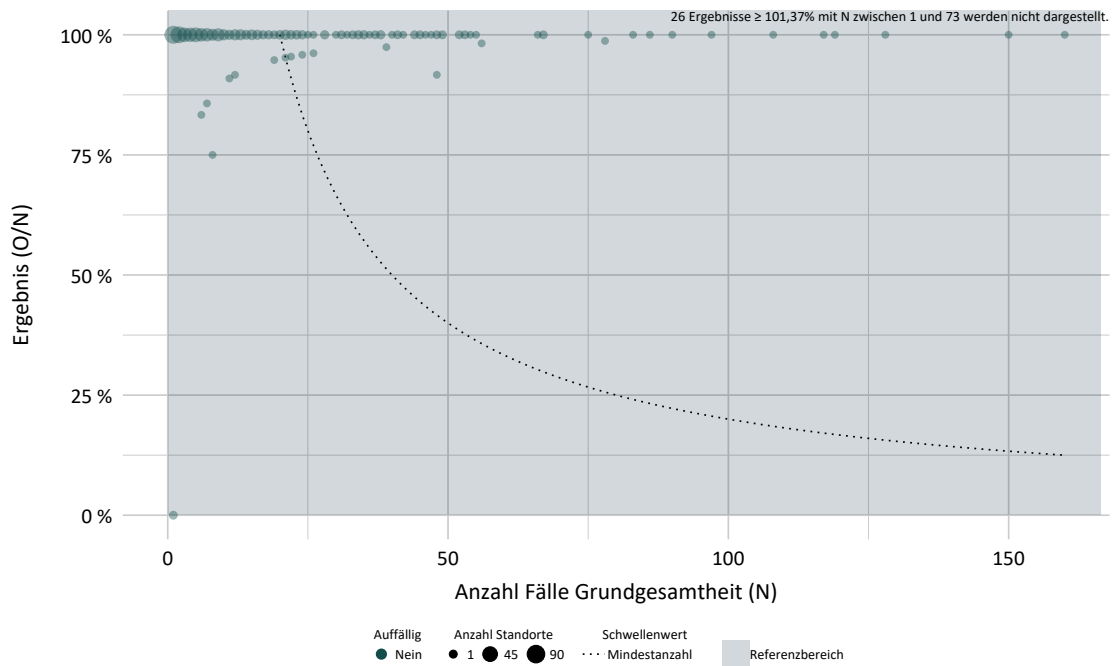
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	6.956 / 6.889	100,97 %	1,16 % 7 / 605

## 850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850198
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	6.956 / 6.889	100,97 %	0,33 % 2 / 605





### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		18 / 6.889	0,26 %	0,33 % 2 / 605

# Basisauswertung

## Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	1.889	27,23
2. Quartal	1.758	25,34
3. Quartal	1.725	24,86
4. Quartal	1.566	22,57
Gesamt	6.938	100,00

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	491	7,08
50 - 59 Jahre	1.113	16,04
60 - 69 Jahre	2.031	29,27
70 - 79 Jahre	2.070	29,84
80 - 89 Jahre	1.199	17,28
≥ 90 Jahre	34	0,49
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	5.385	77,62
(2) weiblich	1.553	22,38
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	114	1,64
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	1.443	20,80
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.551	65,60
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	813	11,72
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	17	0,25

## Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Indikation zum Eingriff am Aggregat</b>		
(0) keine aggregatbezogene Indikation	3.110	44,83
(1) Batterieerschöpfung	1.400	20,18
(3) Fehlfunktion/Rückruf	157	2,26
(4) vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	1.952	28,13
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	319	4,60
<b>Taschenproblem</b>		
(0) kein Taschenproblem	6.002	86,51
(1) Taschenhämatom	55	0,79
(2) Aggregatperforation	111	1,60
(3) Infektion	492	7,09
(9) sonstiges Taschenproblem	278	4,01
<b>Sondenproblem</b>		
(0) nein	2.617	37,72
(1) ja	4.321	62,28

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff</b>		
(1) stationär, eigene Institution	4.170	60,10
(2) stationär, andere Institution	2.721	39,22
(3) stationersetzend/ambulant, eigene Institution	18	0,26
(4) stationersetzend/ambulant, andere Institution	29	0,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Eingriffe nach OPS<sup>2</sup></b>		
(5-378.0*) Aggregatentfernung	324	4,67
(5-378.19) Sondenentfernung	200	2,88
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	922	13,29
(5-378.3*) Sondenkorrektur	549	7,91
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	414	5,97
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	1.516	21,85
(5-378.7*) Sondenwechsel	1.160	16,72
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	29	0,42
(5-378.c*) Systemumstellung	2.161	31,15

<sup>2</sup> Mehrfachnennung möglich

## ICD

### ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>aktives System (nach dem Eingriff)</b>		
(0) keines (Explantation oder Stilllegung)	1.008	14,53
(1) VVI	1.235	17,80
(2) DDD	1.080	15,57
(3) VDD	60	0,86
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	3.070	44,25
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	293	4,22
(6) subkutaner ICD	154	2,22
(9) sonstiges	38	0,55

### ICD-Aggregat

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) Aggregat nicht vorhanden	53	0,76
(1) kein Eingriff am Aggregat	1.693	24,40
(2) Wechsel	3.430	49,44
(3) Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral	215	3,10
(4) Aggregatverlagerung	302	4,35
(5) Explantation	1.104	15,91
(9) sonstiges	141	2,03

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit vorhandenem Aggregat und ohne Explantation</b>	<b>N = 5.781</b>	
<b>Aggregatposition</b>		
(1) infraclaviculär subcutan	1.207	20,88
(2) infraclaviculär subfaszial	2.172	37,57
(3) infraclaviculär submuskulär	2.271	39,28
(4) abdominal	12	0,21
(9) andere	119	2,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel oder Explantation des Aggregats</b>	<b>N = 4.749</b>	
<b>Explantiertes System</b>		
(1) VVI	1.907	40,16
(2) DDD	1.306	27,50
(3) VDD	81	1,71
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	1.155	24,32
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	62	1,31
(6) subkutaner ICD	198	4,17
(9) sonstiges	40	0,84

## Sonden

### Vorhofsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	2.543	36,65
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	201	2,90
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	337	4,86
(3) Neuimplantation zusätzlich	997	14,37
(4) Neuplatzierung	163	2,35
(5) Reparatur	10	0,14
(6) Explantation	608	8,76
(7) Stilllegung	141	2,03
(99) sonstiges	22	0,32



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 2.479</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	1.140	45,99
(1) Dislokation	279	11,25
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	218	8,79
(3) fehlerhafte Konnektion	11	0,44
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x
(5) Oversensing	61	2,46
(6) Undersensing	45	1,82
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	94	3,79
(8) Infektion	521	21,02
(9) Myokardperforation	8	0,32
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	≤3	x
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	98	3,95

Bund (gesamt)	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	3.506
Median	0,70
Mittelwert	0,81

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)</b>	<b>N = 4.217</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) wegen Vorhofflimmerns	617	14,63
(9) aus anderen Gründen	94	2,23

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	3.970
Median	2,60
Mittelwert	2,95

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)</b>		<b>N = 4.273</b>	
<b>P-Wellen-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) wegen Vorhofflimmerns	181	4,24	
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	52	1,22	
(9) aus anderen Gründen	70	1,64	

## Ventrikel

### 1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Alle Patienten</b>		<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>			
(0) kein Eingriff an der Sonde	3.197	46,08	
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	1.161	16,73	
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	921	13,27	
(3) Neuimplantation zusätzlich	118	1,70	
(4) Neuplatzierung	196	2,83	
(5) Reparatur	29	0,42	
(6) Explantation	900	12,97	
(7) Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	65	0,94	
(8) Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde	7	0,10	
(9) Stilllegung der gesamten Sonde	128	1,84	
(99) sonstiges	21	0,30	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 3.546</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	195	5,50
(1) Dislokation	239	6,74
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	1.162	32,77
(3) fehlerhafte Konnektion	25	0,71
(4) Zwerchfellzucken	8	0,23
(5) Oversensing	328	9,25
(6) Undersensing	145	4,09
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	460	12,97
(8) Infektion	767	21,63
(9) Myokardperforation	50	1,41
(10) ineffektive Defibrillation	29	0,82
(11) Rückruf/Sicherheitswarnung	5	0,14
(12) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	133	3,75

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>	<b>N = 5.843</b>	
<b>Position</b>		
(1) rechtsventrikulärer Apex	4.500	77,02
(2) rechtsventrikuläres Septum	1.221	20,90
(9) andere	122	2,09

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	5.526
Median	0,70
Mittelwert	0,76

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde</b>	<b>N = 5.650</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>		
(1) separate Pace/Sense-Sonde	25	0,44
(9) aus anderen Gründen	99	1,75

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	4.939
Median	11,70
Mittelwert	12,26

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation / Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde</b>	<b>N = 5.534</b>	
<b>R-Amplitude nicht bestimmt</b>		
(1) separate Pace/Sense-Sonde	62	1,12
(2) kein Eigenrhythmus	464	8,38
(9) aus anderen Gründen	69	1,25

## 2. Ventrikelsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	1.093	15,75
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	183	2,64
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	270	3,89
(3) Neuimplantation zusätzlich	1.761	25,38
(4) Neuplatzierung	68	0,98
(5) Reparatur	16	0,23
(6) Explantation	412	5,94
(7) Stilllegung	88	1,27
(99) sonstiges	29	0,42

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten miteinem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 2.827</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	1.764	62,40
(1) Dislokation	177	6,26
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	154	5,45
(3) fehlerhafte Konnektion	8	0,28
(4) Zwerchfellzucken	44	1,56
(5) Oversensing	26	0,92
(6) Undersensing	10	0,35
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	190	6,72
(8) Infektion	367	12,98
(9) Myokardperforation	4	0,14
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	83	2,94

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>		<b>N = 3.508</b>	
<b>Position</b>			
(1) rechtsventrikulärer Apex		88	2,51
(2) rechtsventrikuläres Septum		91	2,59
(3) Koronarvene, anterior		74	2,11
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral		2.823	80,47
(5) Koronarvene, posterior		156	4,45
(6) epimyokardial linksventrikulär		154	4,39
(9) andere		122	3,48

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>			
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten		3.353	
Median		1,00	
Mittelwert		1,15	

		<b>Bund (gesamt)</b>	
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>		<b>N = 3.420</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		67	1,96

		<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>			
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten		132	
Median		10,10	
Mittelwert		11,17	

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>	<b>N = 154</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>		
(1) kein Eigenrhythmus	15	9,74
(9) aus anderen Gründen	7	4,55

### 3. Ventrikelsonde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	58	0,84
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	8	0,12
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	≤3	x
(3) Neuimplantation zusätzlich	28	0,40
(4) Neuplatzierung	≤3	x
(5) Reparatur	0	0,00
(6) Explantation	51	0,74
(7) Stilllegung	11	0,16
(99) sonstiges	4	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 105</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	25	23,81
(1) Dislokation	≤3	x
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	6	5,71
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x
(5) Oversensing	≤3	x
(6) Undersensing	≤3	x
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	13	12,38
(8) Infektion	39	37,14
(9) Myokardperforation	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(99) sonstige	13	12,38

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten ohne Explantation der Sonde</b>	<b>N = 112</b>	
<b>Position</b>		
(1) rechtsventrikulärer Apex	9	8,04
(2) rechtsventrikuläres Septum	13	11,61
(3) Koronarvene, anterior	4	3,57
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral	61	54,46
(5) Koronarvene, posterior	5	4,46
(6) epimyokardial linksventrikulär	≤3	x
(9) andere	19	16,96



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Reizschwelle (Volt)</b>	
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten	87
Median	1,00
Mittelwert	1,02

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>		<b>N = 101</b>	
<b>Reizschwelle nicht gemessen</b>			
(1) ja		14	13,86

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>R-Amplitude (Millivolt)</b>	
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten	12
Median	11,10
Mittelwert	10,84

<b>Bund (gesamt)</b>		n	%
<b>Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde</b>		<b>N = 18</b>	
<b>R-Amplitude nicht gemessen</b>			
(1) kein Eigenrhythmus		4	22,22
(9) aus anderen Gründen		≤3	x

## Andere Defibrillationssonde(n)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Art des Vorgehens</b>		
(0) kein Eingriff an der Sonde	53	0,76
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	9	0,13
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	24	0,35
(3) Neuimplantation zusätzlich	4	0,06
(4) Neuplatzierung	4	0,06
(5) Reparatur	0	0,00
(6) Explantation	22	0,32
(7) Stilllegung	9	0,13
(99) sonstiges	5	0,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit einem Eingriff an der Sonde</b>	<b>N = 77</b>	
<b>Problem</b>		
(0) Systemumstellung	14	18,18
(1) Dislokation	≤3	x
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	28	36,36
(3) fehlerhafte Konnektion	≤3	x
(4) Infektion	12	15,58
(5) Myokardperforation	≤3	x
(6) ineffektive Defibrillation	6	7,79
(7) Rückruf/Sicherheitswarnung	≤3	x
(8) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00
(9) sonstige	11	14,29

## Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikationen</b>		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	129	1,86
kardiopulmonale Reanimation	11	0,16
interventionspflichtiger Pneumothorax	15	0,22
interventionspflichtiger Hämatothorax	12	0,17
interventionspflichtiger Perikarderguss	19	0,27
interventionspflichtiges Taschenhämatom	22	0,32
revisionsbedürftige Sondendislokation	24	0,35
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	13	0,19
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	6	0,09
sonstige interventionspflichtige Komplikation	15	0,22

## Sondendislokation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>	<b>N = 24</b>	
<b>Ort der Sondendislokation<sup>3</sup></b>		
Vorhof	9	37,50
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	11	45,83
zweite Ventrikelsonde	4	16,67
dritte Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	0	0,00

<sup>3</sup> Mehrfachnennung möglich

## Sondendysfunktion

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>	<b>N = 13</b>	
<b>Ort der Sondendysfunktion<sup>4</sup></b>		
Vorhof	≤3	x
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	6	46,15
zweite ventrikuläre Sonde	6	46,15
dritte Ventrikelsonde	0	0,00
andere Defibrillationssonde	0	0,00

<sup>4</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung

### Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.938
Median	1,00
Mittelwert	3,95
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.938
Median	2,00
Mittelwert	4,82
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	6.938
Median	4,00
Mittelwert	8,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 6.938</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	5.916	85,27
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	315	4,54
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	10	0,14
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	49	0,71
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	391	5,64
(07) Tod	150	2,16
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>5</sup>	8	0,12
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	61	0,88
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	27	0,39
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>6</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>7</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	≤3	x

<sup>5</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>6</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>7</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

# QS-Verfahren *Perinatalmedizin*

**Bundesqualitätsbericht 2023**

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Perinatalmedizin*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechpersonen                      Stefanie Schill, Diana Münch

Datum der Abgabe                      15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe        25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                            Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten        Erfassungsjahr 2022



# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	9
Vorbemerkung .....	11
<b>Geburtshilfe.....</b>	<b>12</b>
1 Hintergrund .....	13
2 Einordnung der Ergebnisse .....	17
2.1 Datengrundlage .....	17
2.2 Risikoadjustierung .....	18
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	20
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	25
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	32
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	34
3.1 Hintergrund .....	34
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	34
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	38
4 Evaluation .....	45
5 Fazit und Ausblick .....	47
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	49
<b>Neonatologie.....</b>	<b>71</b>
1 Hintergrund .....	72
2 Einordnung der Ergebnisse .....	76
2.1 Datengrundlage .....	76
2.2 Risikoadjustierung .....	77
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	78
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	86
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	93
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	94
3.1 Hintergrund .....	94

3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	94
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	100
4	Evaluation .....	106
5	Fazit und Ausblick.....	108
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	110
	Literatur .....	136

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-GEBH .....	14
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –PM-GEBH .....	15
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023)– PM-GEBH .....	18
Tabelle 4: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-GEBH .....	18
Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PM-GEBH.....	21
Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PM-GEBH .....	22
Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-GEBH.....	26
Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – PM-GEBH .....	28
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-GEBH .....	35
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-GEBH.....	37
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PM-GEBH .....	38
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH.....	39
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-GEBH.....	42
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PM-GEBH .....	44
Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	49
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-GEBH .....	50
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-GEBH.....	51
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	52
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	52
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH.....	53
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	54

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	57
Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	58
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH .....	58
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH.....	59
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-GEBH .....	61
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PM-GEBH .....	62
Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PM-GEBH.....	63
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-GEBH ...	64
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-GEBH .....	65
Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-GEBH .....	66
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM- GEBH.....	67
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM-GEBH .....	69
Tabelle 34: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PM-GEBH .....	70
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO.....	73
Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PM-NEO.....	75
Tabelle 37: Datengrundlage (AJ 2023) – PM-NEO.....	77
Tabelle 38: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO .....	78
Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PM-NEO.....	79
Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PM-NEO .....	80
Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO .....	87
Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – PM-NEO .....	90
Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-NEO .....	95
Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-NEO.....	98

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PM-NEO ..... 100

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-NEO ..... 101

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-NEO .....103

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PM-NEO .....105

Tabelle 49: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation ..... 110

Tabelle 50: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-NEO..... 111

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-NEO..... 112

Tabelle 52: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO ..... 113

Tabelle 53: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO ..... 114

Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO ..... 115

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO..... 116

Tabelle 56: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO ..... 118

Tabelle 57: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO ..... 119

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO .....122

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO.....123

Tabelle 60: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO .....124

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO.....125

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO.....126

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO .....127

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-NEO....127

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-NEO.....129

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-NEO .....130

Tabelle 67: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-NEO .....	131
Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM- NEO .....	134
Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM- NEO .....	134
Tabelle 70: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PM-NEO .....	135

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
BPD	Bronchopulmonale Dysplasie
CTG	Kardiotokografie ( <i>cardiotocography</i> )
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
E-E-Zeit	Entschluss-Entwicklungszeit
EJ	Erfassungsjahr
FIP	Fokale intestinale Perforation
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
IKNR	Institutionskennzeichennummer
IVH	Intraventrikuläre Hämorrhagie
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
MDS	Minimaldatensatz
NEK	Nekrotisierende Enterokolitis
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
plan. QI-RL	Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren
PM-GEBH	Auswertungsmodul <i>Geburtshilfe</i>
PM-NEO	Auswertungsmodul <i>Neonatalogie</i>
PVL	Periventrikuläre Leukomalazie
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSPM	QS-Verfahren <i>Perinatalmedizin</i>
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
ROP	Frühgeborenenretinopathie

Abkürzung	Bedeutung
STNV	Stellungnahmeverfahren
SIP	Singuläre intestinale Perforation



## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Perinatalmedizin (QS PM)* wird seit dem Erfassungsjahr (EJ) 2021 unter der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> geführt. Gegenstand des Verfahrens ist die geburtshilfliche Versorgung von Mutter und Kind (Geburtshilfe) sowie die Früh- und Neugeborenenversorgung (Neonatologie). Die beiden Auswertungsmodule *Geburtshilfe (PM-GEBH)* und *Neonatologie (PM-NEO)* werden im Bundesqualitätsbericht aufgrund der getrennten Auswertung in der Qualitätssicherung separat dargestellt.

---

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 02.06.2023).

# Geburtshilfe

# 1 Hintergrund

Die Perinatalmedizin umfasst die Versorgung von Mutter und Kind im Zeitraum kurz vor bis kurz nach der Geburt. Die Münchner Perinatalstudie (1975 bis 1977) und die daraus hervorgegangene Perinatalerhebung gelten allgemein als Ausgangspunkt der heutigen gesetzlichen Qualitätssicherung im Bereich der Perinatalmedizin. Deren Ziel ist es, beobachtete Qualitätsunterschiede in der geburtshilflichen Versorgung zu erfassen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Seit 2001 ist der Bereich der Geburtshilfe in einem bundeseinheitlichen QS-Verfahren etabliert, in dem alle Geburten in der Bundesrepublik erfasst werden, die in einem Krankenhaus stattgefunden haben. Verschiedene Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität vor, während und nach der Geburt werden mit Qualitätsindikatoren und Kennzahlen abgebildet und beziehen sich auf die adäquate medizinische Versorgung sowohl der Mutter als auch des Kindes. Indikatoren und Kennzahlen der mütterlichen Versorgung zielen unter anderem auf die Vermeidung von Infektionen nach einer Kaiserschnittentbindung (ID 50045), auf die Vermeidung von höhergradigen Dammrissen (ID 181800) wie auch auf die Vermeidung von mütterlichen Sterbefällen (ID 331) ab. Des Weiteren beziehen sich Indikatoren und Kennzahlen der kindlichen Versorgung sowohl auf medizinisch sinnvolle Maßnahmen und Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung als auch auf die Erfassung von Aspekten des Behandlungsergebnisses des Kindes. So ist der Säure-Basen-Status im Nabelschnurblut (IDs 321, 51397 und 51831) ein wichtiger Hinweis auf einen Sauerstoffmangel des Neugeborenen unter der Geburt. Mit dem Prozessindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) wird ermittelt, ob Frühgeborene bei ihrer Geburt durch Kinderärztinnen oder -ärzte adäquat medizinisch betreut wurden. Dies verbessert die Prognose der Frühgeborenen erheblich und gehört daher zur Standardversorgung. Zusätzlich wird erfasst, ob kranke Reif- und Frühgeborene in einem für ihre Krankheitsschwere und den Grad der Unreife geeigneten Krankenhaus (Perinatalzentrum) geboren wurden (IDs 182010, 182011 und 182014). Außerdem wird die regelhafte Behandlung der Mutter mit Kortikosteroiden (Kortison) bei drohender Frühgeburt (ID 330) erfasst, da diese Maßnahme die Lungenreifung beim Frühgeborenen fördert. Darüber hinaus ermöglicht der „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) durch die Kombination klinischer Messwerte (Apgar-Score, pH-Werte und Base Excess) sowie der Angabe zur Sterblichkeit eine umfassende Einschätzung zum Zustand des Kindes unter bzw. kurz nach der Geburt. Schließlich adressieren zwei Indikatoren zugleich die mütterliche wie auch die kindliche medizinische Versorgung: So wird bei einem Notfallkaiserschnitt (Notsectio), der aufgrund einer Gefährdung der mütterlichen oder kindlichen Gesundheit durchgeführt wird, erhoben, ob die Entschluss-Entwicklungszeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen der Entscheidung zur Notsectio und der Entwicklung (Geburt) des Kindes, unter den maximal tolerablen 20 Minuten liegt (ID 1058). Liegt die Zeitspanne darüber, kann dies beispielsweise zu einem schwerwiegenden Sauerstoffmangel beim Kind mit dem Risiko schwerer bleibender Schäden führen. In gleicher Weise bezieht sich der Indikator zur risikoadjustierten Kaiserschnitttrate (ID 52249) sowohl auf die Mutter als

auch auf das Kind, weil bei nicht indizierten Kaiserschnitten von Nachteilen für die Mutter und für das Kind auszugehen ist.

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 6 Transparenzkennzahlen ausgewiesen (siehe Tabelle 1).

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-GEBH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	QS-Dokumentation	2022
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung**	QS-Dokumentation	2022
52249	Kaiserschnittgeburt	QS-Dokumentation	2022
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten**	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>			
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	QS-Dokumentation	2022
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	QS-Dokumentation	2022
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten**	QS-Dokumentation	2022
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen**	QS-Dokumentation	2022
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	QS-Dokumentation	2022
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>			
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	QS-Dokumentation	2022
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

\*\* Planungsrelevanter Qualitätsindikator

Zudem werden im Bericht die Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* werden 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	QS-Dokumentation
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	QS-Dokumentation

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Qualitätsindikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul *PM-GEBH* erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Im Erfassungsjahr 2022 erfolgten etwa 50.000 weniger stationär durchgeführte Geburten als noch im Vorjahr (EJ 2022: 707.621; EJ 2021: 757.644). Dies entspricht einer Reduktion von etwa 6,60 %. Als mögliche Gründe wurden vom Expertengremium auf Bundesebene *Perinatalmedizin* die unsichere (wirtschaftliche) Lage während der COVID-19-Pandemie sowie eine leichte Zunahme von Schwangerschaftsabbrüchen und außerklinischen Geburten genannt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene unterscheidet sich leicht von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. der Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme im EJ 2020 und Entlassung im EJ 2021) im Datensatz enthalten, da aufgrund des Richtlinienwechsels von der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL)<sup>2</sup> zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Überlieger sind nun im Datensatz des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten.

Es gab 7 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze, aber keine Sollstatistik geliefert haben.

---

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/38/> (abgerufen am: 06.07.2023). Die Richtlinie ist außer Kraft getreten.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023)- PM-GEBH

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	708027	706051	100,28
	Basisdatensatz	707621		
	MDS	406		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene Bund (gesamt)		605		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		651		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		645	647	99,69

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* werden 4 Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl risikoadjustiert ausgewiesen. Bei diesen wird jeweils eine logistische Regression angewendet. Als Regressionsgewichte werden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im statistischen Schätzmodell relevanten Effekte für das betrachtete Outcome nachgewiesen werden konnten. Dies sind in der Geburtshilfe vor allem Risiken, die sich auf die Schwangerschaft (wie z. B. Gestationsdiabetes, Hypertonie oder Proteinurie) bzw. die Geburt beziehen (wie z. B. vorzeitige Plazentalösung, Placenta praevia). Als weitere Risikofaktoren gelten u. a. ein geringes Gestationsalter und ein niedriges Geburtsgewicht des Kindes, die bestimmte maternale und neonatale Erkrankungen bedingen.

In Tabelle 4 folgt eine Übersicht der im Auswertungsmodul *PM-GEBH* risikoadjustierten Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Nennung der Methode der Risikoadjustierung und der potenziellen Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell.

Tabelle 4: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikomodell
52249	Kaiserschnittgeburt	Logistische Regression (O/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Befunde im Mutterpass</li> <li>▪ Geburtrisiko</li> <li>▪ Mehrlingsschwangerschaft</li> </ul>



ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikomodell
51397	Azidose bei reifen Einlingen*	Logistische Regression (O/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adipositas</li> <li>▪ Geburtsgewicht des Kindes</li> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Fehlbildungen</li> <li>▪ vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▪ Gestationsdiabetes/ Diabetes</li> <li>▪ Alter der Mutter</li> <li>▪ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul>
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	Logistische Regression (O/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geburtsrisiko</li> <li>▪ Gestationsalter</li> <li>▪ Fehlbildung</li> <li>▪ Adipositas</li> <li>▪ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul>
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	Logistische Regression (O/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ebene 1 (Sterblichkeit): <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gestationsalter</li> <li>▫ Geburtsrisiko</li> <li>▫ Fehlbildung</li> <li>▫ Adipositas</li> <li>▫ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul> </li> <li>▪ Ebene 2 (Apgar): <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gestationsalter</li> <li>▫ Geburtsrisiko</li> <li>▫ Fehlbildung</li> <li>▫ Vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▫ Gestationsdiabetes/ Diabetes</li> <li>▫ Adipositas</li> </ul> </li> <li>▪ Ebene 3 (Base Excess): <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gestationsalter</li> <li>▫ Geburtsrisiko</li> <li>▫ Fehlbildung</li> </ul> </li> </ul>

ID	Qualitätsindikator/ Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikomodell
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▫ Gestationsdiabetes/ Diabetes</li> <li>▫ Alter der Mutter</li> <li>▪ Ebene 4 (pH): <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Gestationsalter</li> <li>▫ Geburtrisiko</li> <li>▫ Fehlbildung</li> <li>▫ Vorausgegangene Totgeburt</li> <li>▫ Gestationsdiabetes/ Diabetes</li> <li>▫ Adipositas</li> <li>▫ Alter der Mutter</li> <li>▫ Vorsorgeuntersuchung</li> </ul> </li> </ul>
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	Logistische Regression (O/E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geburtrisiko</li> <li>▪ Körpergröße der Mutter</li> <li>▪ Erstgebärend</li> <li>▪ Geburtsgewicht des Kindes</li> </ul>

\* Transparenzkennzahl

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 2 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 5: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	0,42 % 41/9745 (= 0)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	0,79 % 5191/657464 (≤ 2,58 %; 95. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,28 % 708027/706051 (≥ 95,00 %)
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,28 % 708027/706051 (≤ 110,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,06 % 406/706051 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums aufweisen. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden. Es weisen von insgesamt 661 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 79 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 6: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	2022	37 von 609	6,08	7
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	2022	31 von 643	4,82	6
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	9 von 647	1,39	0
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	6 von 647	0,93	0
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	0 von 647	0,00	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *PM-GEBH 2* Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

#### ***Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten (ID 850318)***

Das Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ prüft, ob die E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt unrealistisch gering (< 3 Minuten) ist.

Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zum Qualitätsindikator „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis bei 0,42 %. Das bedeutet, dass bei 41 von 9.745 Kindern, die per Notfallkaiserschnitt geboren wurden, eine E-E-Zeit von weniger als 3 Minuten dokumentiert wurde. Bei einem Referenzbereich von 0 führt jeder Fall zu einer rechnerischen Auffälligkeit. Dadurch hatten insgesamt 6,08 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (37 von 609). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (EJ 2021: 5,47 %).

#### ***Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess (ID 850224)***

Das Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess“ untersucht die Unterdokumentation wichtiger Parameter, die eine Aussage über den klinischen Zustand des Kindes zulassen, wie 5-Minuten-Apgar, Nabelarterien-pH-Wert und Base Excess. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zum Indikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 0,79 %. Das bedeutet, dass bei 5.191 von 657.464 reifen Lebendgeborenen in der Grundgesamtheit diese Parameter fehlten. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 2,58$  % und mindestens 10 Fällen im Nenner hatten insgesamt 4,82 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (31 von 643). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben (EJ 2021: 4,74 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit weisen nicht automatisch alle Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, bei denen

keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da – wie im Abschnitt 2.1 beschrieben – die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850081) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850081)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850081) prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *PM-GEBH* eine Dokumentationsrate von  $100,28\%$ , es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 9 von 647 Leistungserbringern ( $1,39\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt, weshalb ein Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich ist.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850082)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *PM-GEBH* eine Dokumentationsrate von  $100,28\%$ . Es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 6 von 647 der Leistungserbringer ( $0,93\%$ ; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr erhöht (EJ 2021:  $0,49\%$ ). Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850226)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik

behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,06 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 0 von 647 Leistungserbringern (0,00 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## 2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren

In Tabelle 7 werden die im Auswertungsmodul *PM-GEBH* ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Angabe des Bundesergebnisses (und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren) dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen.

Tabelle 7: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - PM-GEBH

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	96,80 % 6269/6476 (≥ 95,00 %)	96,53 % 6676/6916	eingeschränkt vergleichbar
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	99,01 % 226814/229072 (≥ 90,00 %)	98,93 % 237992/240578	eingeschränkt vergleichbar
52249	Kaiserschnittgeburt	1,03 227352/219725,90 (≤ 1,26; 90. Perzentil)	1,02 238770/235204,82	eingeschränkt vergleichbar
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0,21 % 20/9745 (Sentinel Event)	0,22 % 22/10190	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>				
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)*	0,23 % 1468/642482	0,22 % 1544/688803	eingeschränkt vergleichbar
51397	Azidose bei reifen Einlingen	0,97 1468/1510,96	0,96 1544/1612,17	eingeschränkt vergleichbar
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	1,06 301/284,33 (≤ 4,40; 95. Perzentil)	1,03 310/300,42	eingeschränkt vergleichbar



ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	96,85 % 21063/21749 (≥ 90,00 %)	97,17 % 22424/23076	eingeschränkt vergleichbar
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	1,01 4671/4646,21 (≤ 2,32)	1,01 5023/4972,95	eingeschränkt vergleichbar
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	0,89 543/611,91 (≤ 3,20; 95. Perzentil)	0,81 534/660,21	eingeschränkt vergleichbar
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt*	0,00 % 30/707621	0,01 % 41/757644	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe</b>				
182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	0,19 % 138/70771	0,21 % 161/76053	eingeschränkt vergleichbar
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	2,95 % 2415/81972	2,68 % 2382/88841	eingeschränkt vergleichbar
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen*	9,20 % 21264/231214	8,75 % 22310/255027	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In der Tabelle 8 ist für alle Qualitätsindikatoren im Auswertungsmodul *PM-GEBH* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 8: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - PM-GEBH

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	2022	53 von 279	19,00	16
		2021	62 von 290	21,38	_*
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2022	2 von 640	0,31	1
		2021	6 von 652	0,92	_*
52249	Kaiserschnittgeburt	2022	72 von 649	11,09	33
		2021	70 von 657	10,65	_*
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	2022	19 von 609	3,12	0
		2021	16 von 622	2,57	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>					
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	2022	31 von 627	4,94	4
		2021	36 von 641	5,62	-*
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	2022	87 von 447	19,46	31
		2021	98 von 474	20,68	-*
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	2022	17 von 644	2,64	5
		2021	19 von 654	2,91	-*
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	2022	31 von 640	4,84	2
		2021	31 von 648	4,78	-*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## Änderungen an den Qualitätsindikatoren im Vergleich zum Vorjahr

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* gab es bei den bestehenden Qualitätsindikatoren im Vergleich zum Vorjahr keine Änderungen an den Rechenregeln.

Im Folgenden werden die mit einem Referenzbereich ausgewiesenen Qualitätsindikatoren zur Ergebnis-, Prozess- und Indikationsqualität näher beschrieben.

### Qualitätsindikatoren zur Ergebnisqualität

#### *Azidose bei frühgeborenen Einlingen (ID 51831)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Azidose bei frühgeborenen Einlingen“ (ID 51831) bei 1,06. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,03.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 5,62 % (EJ 2021) auf 4,94 % (EJ 2022) reduziert.

#### *Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen (ID 51803)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) bei 1,01. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis ebenso 1,01.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 2,91 % (EJ 2021) auf 2,64 % (EJ 2022) reduziert.

#### *Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV (ID 181800)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV“ (ID 181800) bei 0,89. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 0,81.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 4,78 % (EJ 2021) auf 4,84 % (EJ 2022) erhöht.

### Qualitätsindikatoren zur Prozessqualität

#### *Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen (ID 330)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Qualitätsindikators „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) bei 96,80 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 96,53 %.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 21,38 % (EJ 2021) auf 19,00 % (EJ 2022) reduziert.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat aufgrund einer möglichen Fehlsteuerung beschlossen, den Qualitätsindikator „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) in der Richtlinie

zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL)<sup>3</sup> für das Erfassungsjahr 2022 und in der DeQS-RL für das Erfassungsjahr 2023 auszusetzen. In der DeQS-RL soll der Qualitätsindikator ab dem Erfassungsjahr 2023 als Transparenzkennzahl dargestellt werden. Aktuell betreibt das IQTIG zu diesem Qualitätsindikator Verfahrenspflege, die sich auf die Abbildung der Kortikosteroidgabe im optimalen Zeitfenster und zum empfohlenen Gestationsalter bezieht. Zudem soll geprüft werden, inwiefern bestimmte Indikationen für eine antenatale Kortikosteroidtherapie (z. B. vorzeitiger Blasensprung, vorzeitige Wehentätigkeit) im Qualitätsindikator bzw. in einer Kennzahl zukünftig berücksichtigt werden können.

#### ***Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung (ID 50045)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des „Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045) bei 99,01 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 98,93 %.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 0,92 % (EJ 2021: n = 6 von 652) auf 0,31 % (EJ 2022: n = 2 von 640) reduziert.

#### ***E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten (ID 1058)***

Im Erfassungsjahr 2022 wurden im Sentinel-Event-Qualitätsindikator „E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten“ (ID 1058) auf Bundesebene 20 Fälle (0,21 %) identifiziert. Im Erfassungsjahr 2021 waren es 22 Fälle (0,22 %).

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 2,57 % (EJ 2021) auf 3,12 % (EJ 2022) erhöht.

#### ***Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten (ID 318)***

Für das Erfassungsjahr 2022 wurde beim Qualitätsindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt. Die Ergebnisse werden daher in Abschnitt 2.5 detailliert dargestellt.

### **Qualitätsindikatoren zur Indikationsstellung**

#### ***Kaiserschnittgeburt (ID 52249)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) bei 1,03. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,02.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 10,65 % (EJ 2021) auf 11,09 % (EJ 2022) erhöht.

---

<sup>3</sup> Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren. In der Fassung vom 15. Dezember 2016, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/91/> (abgerufen am 06.06.2023).

**Transparenzkennzahlen zur Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe (ID 182020,182011,182014)**

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis der Transparenzkennzahl „Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182010) bei 0,19 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 0,21 %.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis der Transparenzkennzahl „Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182011) bei 2,95 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 2,68 %.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis der Transparenzkennzahl „Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen“ (ID 182014) bei 9,20 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 8,75 %.

Ab dem Erfassungsjahr 2023 werden die Transparenzkennzahlen zur Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe zu Qualitätsindikatoren. Die ID 182010 wird mit einem „Sentinel Event“ als Referenzwert belegt, da es sich bei Kindern, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen, jedoch in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, um eine Kollektiv mit besonders erhöhtem Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko handelt. Die IDs 182011 und 182014 werden mit einem perzentilbasierten Referenzbereich ( $\leq$  95. Perzentil) dargestellt.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Qualitätsindikatoren, bei denen vergleichsweise viele Leistungserbringer ein Qualitätsdefizit aufweisen, erfordern u. U. über die Beratungs- und Unterstützungsmaßnahmen der DeQS-RL hinaus weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen.

Daher untersucht das IQTIG jährlich, bei welchen Qualitätsindikatoren die Ergebnisse der gesetzlichen Qualitätssicherung besonders verbreitete Qualitätsdefizite nahelegen. Dazu werden zwei Prüfgrößen herangezogen:

- Prüfgröße 1a: Mehr als 10 % der Leistungserbringer (mindestens aber 5 Leistungserbringer) wiesen in den jüngsten zwei Jahresauswertungen eine statistisch signifikante Abweichung des Indikatorwerts vom Referenzbereich auf. Voraussetzung ist, dass für den Indikator ein fester Referenzbereich definiert ist.
- Prüfgröße 1b: Mehr als 5 % der Leistungserbringer (mindestens aber 5 Leistungserbringer) wurden in den letzten zwei Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig (nach DeQS-RL) bzw. als qualitativ unzureichend (nach plan. QI-RL) in diesem Indikator bewertet.

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* wurde für das Erfassungsjahr 2022 beim planungsrelevanten Qualitätsindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) ein besonders verbreitetes Qualitätsdefizit festgestellt.

### **Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten (ID 318)**

Der Qualitätsindikator zielt darauf ab, dass bei der Geburt von lebend geborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Schwangerschaftswochen möglichst immer eine Pädiaterin oder ein Pädiater während der Geburt anwesend ist, da diese Kinder ein sehr hohes Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko haben.

Für das Erfassungsjahr 2022 wird in Bezug auf die Versorgungsqualität des Qualitätsindikators „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ wiederholt ein Qualitätsdefizit gesehen.

Das Bundesergebnis des Qualitätsindikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 96,85 % und hat sich somit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 leicht verschlechtert (EJ 2021: 97,17 %). Der Anteil der Krankenhäuser, die statistisch signifikant vom Referenzbereich abweichen, ist weiterhin als hoch zu bewerten (EJ 2020: 13,74 %; EJ 2021: 14,56 %; EJ 2022: 13,65 %) – insbesondere vor dem Hintergrund der Darstellung des Qualitätsindikators als planungsrelevanter Qualitätsindikator gemäß plan. QI-RL und der bei diesem Qualitätsindikator über die Jahre wiederholten Feststellung eines Qualitätsdefizits. Da über 10 % der Krankenhäuser statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs liegen, ist auch im Erfassungsjahr 2022 ein Kriterium zur Einstufung als Qualitätsindikator mit besonders verbreitetem Qualitätsdefizit erfüllt.

Nach Einschätzung des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* sowie gemäß einer vom IQTIG durchgeführten Ursachenanalyse zu qualitativ auffälligen Ergebnissen liegt bei diesem Qualitätsindikator vor allem ein strukturelles Problem vor, da Auffälligkeiten hauptsächlich in Geburtskliniken der Versorgungsstufe IV ohne angeschlossene Kinderklinik identifiziert werden. Hierbei handele es sich oftmals um Notfälle und von vornherein nicht planbare geburtshilfliche Einzelfälle, bei denen eine Verlegung vor der Geburt nicht mehr möglich und es nicht zu vermeiden sei, dass die Pädiaterin bzw. der Pädiater nach der Geburt eintreffe. Allerdings werden derartige Konstellationen bereits mit dem moderaten Referenzbereich des Qualitätsindikators berücksichtigt, da „nur“ in 90 % der Frühgeburten eine Pädiaterin oder ein Pädiater anwesend sein muss. Die vom IQTIG durchgeführte Ursachenanalyse zeigt weiterhin Defizite insbesondere bei der Organisation der stationären Versorgung sowie im Hinblick auf den verspäteten Ruf des pädiatrischen Dienstes.

Das Expertengremium auf Bundesebene *Perinatalmedizin* kritisiert, dass die bisherigen Anstrengungen bislang noch zu keiner adäquaten Verbesserung der Versorgungsqualität geführt haben, sodass stringenter Regelungen zur Reduzierung von Prozess- und Strukturmängeln erforderlich erscheinen. Dabei scheint auch eine Einbindung von Landesplanungsbehörden und rettungsmedizinischen Leitstellen zielführend und nötig.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 beziehen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften für Qualitätssicherung (LAG) übermittelt.

Das Auswertungsmodul *PM-GEBH* wird seit dem Erfassungsjahr 2021 erstmalig unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmalig im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 der DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 wurden im Auswertungsmodul *PM-GEBH* insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollzähligkeit geprüft, zu denen 2.508 Auffälligkeitskriterienergebnisse ermittelt wurden. Wie in Tabelle 9 wiedergegeben, lagen 68 rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. 50-mal ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren durchgeführt worden, 18-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 31 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 68$ ) einem Anteil von 45,59 % entspricht. Der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt 27,94 % ( $n = 19$  von 68).



Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-GEBH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Moduls</b>	2508	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	68	2,71
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	68	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	18	26,47
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	50	73,53
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	50	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	19	27,94
Bewertung als qualitativ auffällig	31	45,59
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei den aktuell berichteten Ergebnissen zur Überdokumentation kann es im Vergleich zum Vorjahr für einzelne Verfahren zu minimalen Abweichungen kommen. Dies ist ursächlich auf eine technische Umsetzungsproblematik zurückzuführen. Durch die Automatisierung dieses Prozesses wurde die Problematik bereits in diesem Jahr behoben.

In Tabelle 10 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Auffälligkeitskriterium dargestellt.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

#### ***Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess (ID 850224)***

Im Ergebnis wiesen im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess“ (ID 850224) 31 der 654 Leistungserbringer (4,74 %) eine rechnerische Auffälligkeit auf. Bei 9 Leistungserbringern wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Als Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens wurden 64,52 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse als qualitativ auffällig (n = 20 von 31) bewertet. Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen, die in diesem Auffälligkeitskriterium als qualitativ unauffällig bewertet wurden, beträgt 6,45 % (n = 2 von 31).

#### ***Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten (ID 850318)***

Im Ergebnis wiesen im Auffälligkeitskriterium „Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten“ (ID 850318) 34 der 622 Leistungserbringer (5,47 %) eine rechnerische Auffälligkeit auf. Bei 7 Leistungserbringern wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Als Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens wurden 29,41 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse auch als qualitativ auffällig (n = 10 von 34) und 50,00 % als qualitativ unauffällig (n = 17 von 34) bewertet. Bezogen auf alle Leistungserbringer wiesen bundesweit 1,61 % qualitativ auffällige Ergebnisse aufgrund fehlerhafter Dokumentationen auf (n = 10 von 622).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850082)***

Im Ergebnis wiesen im Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation“ (ID 850082) 3 der 616 Leistungserbringer (0,49 %) eine rechnerische Auffälligkeit auf. Bei 2 Leistungserbringern wurde kein Stellungnahmeverfahren durchgeführt. Als Ergebnis des Stellungnahmeverfahrens wurden 33,33 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse auch als qualitativ auffällig bewertet (n = 1 von 3). Bezogen auf alle Leistungserbringer wiesen bundesweit 0,16 % qualitativ auffällige Ergebnisse aufgrund fehlerhafter Dokumentationen auf (n = 1 von 616).

#### ***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850226)***

Beim Auffälligkeitskriterium „Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz“ (ID 850226) wurde bei keinem der 616 Leistungserbringer eine rechnerische Auffälligkeit ermittelt.

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	34 / 622 (5,47 %)	7	0 / 34 (0,00 %)	0 / 622 (0,00 %)	17 / 34 (50,00 %)	17 / 622 (2,73 %)	10 / 34 (29,41 %)	10 / 622 (1,61 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 622 (0,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31 / 654 (4,74 %)	9	0 / 31 (0,00 %)	0 / 654 (0,00 %)	2 / 31 (6,45 %)	2 / 654 (0,31 %)	20 / 31 (64,52 %)	20 / 654 (3,06 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 654 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3 / 616 (0,49 %)	2	0 / 3 (0,00 %)	0 / 616 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 616 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 616 (0,16 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 616 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 616 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 616 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 616 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 616 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 616 (0,00 %)

In Tabelle 11 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul *PM-GEBH* dargestellt. Insgesamt wiesen 66 Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, bei einem Leistungserbringer wurden mehr als 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Kein Leistungserbringer wies mehr als eine qualitative Auffälligkeit auf.

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – *PM-GEBH*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥3 qual. Auffälligkeiten
66	1	0	31	0	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *PM-GEBH* wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 der DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2021 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 4.638 Qualitätsindikatorenergebnisse ermittelt wurden. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. Seit dem Erfassungsjahr 2017 wird bei den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren ein Stellungnahmeverfahren gemäß plan. QI-RL zu statistischen Auffälligkeiten durchgeführt. Für das Erfassungsjahr 2021 fand für die rechnerischen Auffälligkeiten dieser Qualitätsindikatoren hingegen ein Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL statt. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren nach DeQS-RL. Wie in Tabelle 12 wiedergegeben, lagen bei 338 Leistungserbringern rechnerisch auffällige Ergebnisse vor. Davon wurden bei 106 rechnerischen Auffälligkeiten keine Ergebnisse im Rahmen des QSEB übermittelt. Somit lagen insgesamt 232 QSEB-Datensätze vor. Bei 188 Leistungserbringern wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Bei 6 Leistungserbringern wurde ein Gespräch durchgeführt, bei keinem Leistungserbringer hat eine Begehung stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 56 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (QSEB-Datensätze) einem Anteil von 24,14, % entspricht (n = 56 von 232). Bei 20 Leistungserbringern wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert. Der Anteil aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (QSEB-Datensätze), die im Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt für das Erfassungsjahr 2021 48,28 % (n = 112 von 232). Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 war bei 5,17 % (n = 12 von 232) aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul PM-GEBH

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Moduls</b>	4638	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	338	7,29
davon ohne QSEB-Übermittlung	106	31,36
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	232	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	232	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	45	19,4
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	188	81,03
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	188	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	6	3,19
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	112	48,28
Bewertung als qualitativ auffällig	56	24,14
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	12	5,17
Sonstiges	8	3,45
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	20	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

In Tabelle 13 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (QSEB-Datensätze) als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zu den Qualitätsindikatoren „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249; n = 70), „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 39) und „Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 35) ermittelt.

Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803; n = 10 von 19; 52,63 %), „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249; n = 27 von 70; 38,57 %) und „Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 7 von 35; 20,00 %) ermittelt.

Zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) wurden in den Rückmeldungen der Bundesländer zum Stellungnahmeverfahren vor allem Prozessmängel im geburtshilflichen Management angegeben. So wurden die falschen klinischen Konsequenzen aus dem Befund zur Kardiotokografie (*cardiotocography*, CTG) gezogen. Zum Qualitätsindikator „Kaiserschnittgeburt“ (ID 52249) werden als Gründe für die Einstufung als qualitativ auffällig Prozessmängel bzw. Mängel bei der Indikationsstellung genannt. Insbesondere bei reifgeborenen Einlingen, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern unter spontanen Wehen in Schädellage geboren wurden (Robson-Score 1), und bei reifgeborenen Einlingen, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern ohne spontane Wehen in Schädellage geboren wurden (Robson-Score 2), wurde die Bewertung „qualitativ auffällig“ vorgenommen.

Zu den Qualitätsindikatoren „Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten“ (ID 318; n = 21 von 35; 60,00 %), „Azidose bei frühgeborenen Einlingen“ (ID 51831; n = 21 von 36; 58,33 %) und „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 20 von 39; 51,28 %) fanden sich für das Erfassungsjahr 2021 die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig.

Aus den Rückmeldungen der Bundesländer zum Stellungnahmeverfahren wurde ersichtlich, dass für den Qualitätsindikator „Anwesenheit eines Pädiateurs bei Frühgeburten“ (ID 318) ein optimales Management einer klinischen Notfallsituation durch den Leistungserbringer mit „qualitativ unauffällig“ bewertet wurde. Beim Qualitätsindikator „Azidose bei frühgeborenen Einlingen“ (ID 51831) wurden vermehrt Ausnahmesituationen aufgrund der COVID-19-Pandemie erwähnt, die u. a. auf die temporäre Schließung der Geburtsklinik zurückzuführen waren.

Der höchste Anteil an Dokumentationsfehler, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, wurden für das Erfassungsjahr 2022 in den Qualitätsindikatoren „Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung“ (ID 50045; n = 2 von 2; 100,00 %) und „Antenatale Kortikosteroidthe-

rapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330; n = 5 von 39; 12,82 %) ermittelt. Begründungen zu den Dokumentationsfehlern wurden von den Bundesländern nicht genannt.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>4</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	35 / 474 (7,38 %)	2	0 / 35 (0,00 %)	0 / 474 (0,00 %)	21 / 35 (60,00 %)	21 / 474 (4,43 %)	7 / 35 (20,00 %)	7 / 474 (1,48 %)	2 / 35 (5,71 %)	2 / 474 (0,42 %)	3 / 35 (8,57 %)	3 / 474 (0,63 %)
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	39 / 290 (13,45 %)	13	0 / 39 (0,00 %)	0 / 290 (0,00 %)	20 / 39 (51,28 %)	20 / 290 (6,90 %)	2 / 39 (5,13 %)	2 / 290 (0,69 %)	5 / 39 (12,82 %)	5 / 290 (1,72 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 290 (0,00 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0 / 622 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 622 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 622 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 622 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 622 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 622 (0,00 %)

<sup>4</sup> Für die planungsrelevanten Qualitätsindikatoren gilt: Die auffälligen Ergebnisse basieren auf der Neuberechnung gem. Plan-QI-RL und können dementsprechend von den Ergebnissen der Bundesauswertung abweichen.



ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent) <sup>4</sup>	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2 / 652 (0,31 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 652 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 652 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 652 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 652 (0,31 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 652 (0,00 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	19 / 654 (2,91 %)	1	0 / 19 (0,00 %)	0 / 654 (0,00 %)	7 / 19 (36,84 %)	7 / 654 (1,07 %)	10 / 19 (52,63 %)	10 / 654 (1,53 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 654 (0,00 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 654 (0,15 %)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	36 / 641 (5,62 %)	10	0 / 36 (0,00 %)	0 / 641 (0,00 %)	21 / 36 (58,33 %)	21 / 641 (3,28 %)	5 / 36 (13,89 %)	5 / 641 (0,78 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 641 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 641 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	70 / 657 (10,65 %)	6	0 / 70 (0,00 %)	0 / 657 (0,00 %)	30 / 70 (42,86 %)	30 / 657 (4,57 %)	27 / 70 (38,57 %)	27 / 657 (4,11 %)	3 / 70 (4,29 %)	3 / 657 (0,46 %)	4 / 70 (5,71 %)	4 / 657 (0,61 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31 / 648 (4,78 %)	13	0 / 31 (0,00 %)	0 / 648 (0,00 %)	13 / 31 (41,94 %)	13 / 648 (2,01 %)	5 / 31 (16,13 %)	5 / 648 (0,77 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 648 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 648 (0,00 %)

In Tabelle 14 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul PM-GEBH dargestellt. Insgesamt wiesen 21 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 4 Leistungserbringern wurden mehr als 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. 3 Leistungserbringer wiesen mehr als eine qualitative Auffälligkeit auf.

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – PM-GEBH

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
178	21	4	50	3	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datenlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 13 (QS PM) § 2 Abs. 6 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2021 haben zum Auswertungsmodul *PM-GEBH*<sup>5</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet; relevante und nicht bereits im Rahmen des QSEB an das IQTIG herangetragene Stellungnahmen werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Eine LAG bemängelt, dass die planungsrelevanten Qualitätsindikatoren durch zwei unterschiedliche Richtlinien bearbeitet werden. So erfolgt das Stellungnahmeverfahren zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen (DeQS-RL) durch die LAG und das Stellungnahmeverfahren zu statistisch auffälligen Ergebnissen (plan. QI-RL) durch das IQTIG. Es erfolgen somit zwei getrennte Prozesse mit teils unterschiedlichen Bewertungsmethodiken, wodurch die eine Gesamtbeurteilung des Qualitätsindikators nur einschränkt möglich ist.

---

<sup>5</sup> Bremen, Sachsen und Nordrhein-Westfalen (Westfalen-Lippe) haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Erfassungsjahr 2022 erfolgten etwa 50.000 weniger stationär durchgeführte Geburten als noch im Vorjahr (EJ 2022: 707.621; EJ 2021: 757.644). Die Versorgungssituation im Auswertungsmodul *PM-GEBH* wird überwiegend als gut bzw. sehr gut erachtet. Beim Qualitätsindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (QI 318) wird allerdings abermals ein Qualitätsdefizit gesehen. Änderungen an bestehenden Qualitätsindikatoren gab es keine.

Die aktuell als Transparenzkennzahl ausgewiesene „Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt“ (ID 331) wird ab dem Erfassungsjahr 2023 wieder als Sentinel-Event-Qualitätsindikator in die DeQS-RL eingeführt. Hierdurch ist vorgesehen, dass die LAG jeden im Rahmen der stationären Geburt aufgetretenen Müttersterbefall innerhalb eines Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 der DeQS-RL aufarbeiten.

Des Weiteren hat der G-BA aufgrund einer möglichen Fehlsteuerung beschlossen, dass der Qualitätsindikator „Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen“ (ID 330) ab dem Erfassungsjahr 2023 nicht mehr als Qualitätsindikator, sondern als Transparenzkennzahl ausgewiesen werden soll. Parallel wird das IQTIG zu diesem Qualitätsparameter Verfahrenspflege betreiben. Diese bezieht sich insbesondere auf die Abbildung der Kortikosteroidgabe im optimalen Zeitfenster und zum empfohlenen Gestationsalter sowie auf die Berücksichtigung von Indikationen, die zur Kortikosteroidgabe geführt haben.

Ebenso werden die Transparenzkennzahlen zur „Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe“ (IDs 182010, 182011 und 182014) nach Sichtung erster Ergebnisse ab dem Erfassungsjahr 2023 in Qualitätsindikatoren überführt. Der Qualitätsindikator „Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV (ID 181800)“ wird ab dem Erfassungsjahr 2023 als Transparenzkennzahl dargestellt. In einer vom IQTIG durchgeführten systematischen Literaturrecherche wurde das Ziel verfolgt, vom Krankenhaus beeinflussbare Präventivmaßnahmen zu identifizieren, die das Auftreten von höhergradigen Dammrissen (Grad III und IV) verhindern können. Hierbei wurde festgestellt, dass aufgrund der geringen bzw. sehr geringen methodischen Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews (Bewertung nach AMSTAR 2 (A Measurement Tool to Assess systematic Reviews): low bzw. critically low) keine gesicherte Aussage getroffen werden kann, ob das Auftreten von schweren Dammrissen vom Krankenhaus beeinflusst werden kann. Da die Erfassung und Auswertung eines Dammrisses allerdings weiterhin als wichtig angesehen wird, empfiehlt das IQTIG und das Expertengremium auf Bundesebene *Perinatalmedizin*, den Indikator als eine Transparenzkennzahl auszuweisen.

Aufgrund der zahlreich belegten Vorteile des Stillens für Kurz- und Langzeitendpunkte bei früh- und reifgeborenen Kindern (geringere Mortalität und Morbidität, wie z. B. vermindertes Auftreten von Diabetes und Fettleibigkeit im späteren Kindes- oder Erwachsenenalter) und Müttern (z. B.

verringertes Risiko für Brust- und Eierstockkrebs und Diabetes) beschäftigt sich das Expertengremium auf Bundesebene *Perinatalmedizin* weiterhin mit der Operationalisierung eines entsprechenden Qualitätsindikators zur Stillförderung. Hierzu wurde ein Beteiligungsverfahren gemäß § 137a Abs. 7 SGB V im Herbst des Jahres 2022 durchgeführt, das aktuell innerhalb des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* besprochen und aufgearbeitet wird.

Im Rahmen der angestrebten Zusammenführung der Perinatal- und Neonatalerhebung wurde vom IQTIG ein Abschlussbericht erstellt und Ende 2020 dem G-BA übermittelt. Darin werden die Möglichkeiten einer datenschutzwahrenden Verknüpfung und Auswertung der beiden Auswertungsmodule bei gegebener Datenlage detailliert dargestellt. Außerdem wurden Qualitätsindikatoren aus dem Bereich Perinatalmedizin für eine Verwendung mit verknüpften QS-Daten weiterentwickelt und anhand verknüpfter Daten der Erfassungsjahre 2018 und 2019 probeweise ausgewertet. Zur Vorbereitung auf ein mögliches bundesweites, verknüpftes QS-Verfahren im Bereich Perinatalmedizin schlägt das IQTIG weiterhin eine praktische Erprobung der weiterentwickelten Qualitätsindikatoren im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sowie die Verwendung von Sozialdaten bei den Krankenkassen vor.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	7 / 34 (20,59 %)	27 / 34 (79,41 %)	0 / 34 (0,00 %)	0 / 34 (0,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	9 / 31 (29,03 %)	22 / 31 (70,97 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 3 (66,67 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich



Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	13 / 39 (33,33 %)	27 / 39 (69,23 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	6 / 70 (8,57 %)	64 / 70 (91,43 %)	4 / 70 (5,71 %)	0 / 70 (0,00 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	10 / 36 (27,78 %)	26 / 36 (72,22 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	2 / 35 (5,71 %)	33 / 35 (94,29 %)	1 / 35 (2,86 %)	0 / 35 (0,00 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	1 / 19 (5,26 %)	18 / 19 (94,74 %)	1 / 19 (5,26 %)	0 / 19 (0,00 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	13 / 31 (41,94 %)	18 / 31 (58,06 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvoll-zählige Dokumenta-tion wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auf-fälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	34	9 / 34 (26,47 %)	1 / 34 (2,94 %)	0 / 34 (0,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31	19 / 31 (61,29 %)	0 / 31 (0,00 %)	1 / 31 (3,23 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	A99	Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass die fehlenden Werte des 5-Minuten-Apgar, des Nabelarterien-pH-Wertes sowie des Base Excess nicht in den QS-Bogen übertragen wurden, obwohl diese in der Patientenakte dokumentiert waren. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	35	5 / 35 (14,29 %)	2 / 35 (5,71 %)	0 / 35 (0,00 %)
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	39	1 / 39 (2,56 %)	1 / 39 (2,56 %)	0 / 39 (0,00 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	19	7 / 19 (36,84 %)	2 / 19 (10,53 %)	1 / 19 (5,26 %)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	36	5 / 36 (13,89 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	70	20 / 70 (28,57 %)	5 / 70 (7,14 %)	2 / 70 (2,86 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31	4 / 31 (12,90 %)	1 / 31 (3,23 %)	0 / 31 (0,00 %)

Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präparatalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	A71	In einem Fall kein leitliniengerechtes Vorgehen. (1x berichtet)
52249	Kaiserschnittgeburt	A71	<p>Das geburtshilfliche Fachwissen bzgl. spontane Geburten ist nicht kontinuierlich vorhanden bzw. die Patientinnen profitieren davon nicht (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnitttrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich in fast allen Ausprägungen des Robson Scores. Die sonst nicht aussagekräftige Stellungnahme des Leistungserbringers lässt Rückschlüsse auf eine mangelnde Kommunikation mit den Belegärzt:innen zum Thema Kaiserschnittgeburt zu. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnitttrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich vor Allem in den Robson Scores 1, 2, 4, und 8. Bei der Kaiserschnitttrate bei Mehrgebärenden ohne spontane Wehen liegt der Leistungserbringer bei über dem Dreifachen des Bayerischen Durchschnitts. Vor dem Hintergrund der hohen Gesamtfallzahl und der anhaltenden rechnerischen Auffälligkeit sieht die Fachkommission hier Handlungsbedarf als auch die Möglichkeit, positiv auf die Ergebnisentwicklung einwirken zu können. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnitttrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich vor Allem in den Robson Scores 1, 2, und 4. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnitttrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich vor Allem in den Robson Scores 1, 2, und 8. Der Leistungserbringer schildert in seiner Stellungnahme, dass er keine Möglichkeiten zur Verbesserung der Kaiserschnitttrate sieht. Die Fachkommission sieht hier Handlungsbedarf und</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>hofft über ein Kollegialgespräch mit dem Leistungserbringer die Ergebnisentwicklung verbessern zu können. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnittrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich vor Allem in den Robson Scores 1, und 8. (1x berichtet)</p> <p>Die Kaiserschnittrate des Leistungserbringers ist im Vergleich zum Bayerischen Durchschnitt als auch im Vergleich zur risikoadjustierten Erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten deutlich erhöht. Diese Erhöhung zeigt sich vor Allem in den Robson Scores 2 und 4. Die Stellungnahme des Leistungserbringers enthält trotz Nachfrage über das Konzept zur Indikation bei Sectiones wenig Informationen zu diesem Thema. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Mängel bei Indikationsstellung zur Kaiserschnittgeburt (2x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel (4x berichtet)</p> <p>Prozess der Indikationsstellung bleibt unklar (1x berichtet)</p> <p>Zu großzügige Sectioindikationen, defensive Geburtshilfe. (1x berichtet)</p> <p>knappe Darstellung der Stellungnahme (1x berichtet)</p> <p>mehrfach auffällig (1x berichtet)</p> <p>primäre Sectiones unterhalb SSW 37 in dieser Versorgungsstufe (1x berichtet)</p> <p>temporärer Prozessfehler in der Indikationsstellung (1x berichtet)</p>
52249	Kaiserschnittgeburt	A99	<p>Aufklärung zur Sectio Sectio vs. Spontangeburt (1x berichtet)</p> <p>Die Definitionen der primären und sekundären Sectio sind nicht sachgemäß genutzt. Daher ist die Stellungnahme nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p>
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	A71	<p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Frühzeitigere Information der Neonatologen (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Prozessmängel im geburtshilflichen Management (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet) Nicht nachvollziehbare Indikation und Dauer der Einleitung. (1x berichtet)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	A71	Eine rechtzeitige in utero-Verlegung in eine adäquate Versorgungsstufe fand nicht statt. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel. (1x berichtet) Klinik wurde trotz inadäquater Versorgungsstufe vom Rettungsdienst angefahren. (1x berichtet) zeitliche Abläufe Geburtsverlauf (1x berichtet)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	A71	Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. Es wurden die falschen klinischen Konsequenzen aus dem CTG Befund gezogen. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht Prozessmängel (1x berichtet) Hinweise auf Mängel im geburtshilflichen Management. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel im geburtshilflichen Management. (1x berichtet) Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet) Substandard care (1x berichtet)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	A99	Neben einem Dokumentationsfehler und einem begründeten Einzelfall haben Mängel der Struktur- und Prozessqualität das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	A71	<p>Der Leistungserbringer hat ein Prozessproblem erkannt, aber nach Einschätzung der Fachkommission die falschen Schlüsse gezogen. Der Leistungserbringer wurde auf die Problematik hingewiesen. (1x berichtet)</p> <p>Eine Median Episiotomie ist in diesem Fall nicht leitliniengerecht. (1x berichtet)</p> <p>in mehreren Vorgangsnummern: Anwendung einer nicht zeitgemäßen Maßnahme (Kristellerhilfe) (1x berichtet)</p> <p>vorgelegte Erklärung ist nicht präzise dargestellt, um das Vorgehen zu verstehen. Angaben zu Dammschluss und Rektoskopie fehlen. (1x berichtet)</p>

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	34	14 / 34 (41,18 %)	3 / 34 (8,82 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31	1 / 31 (3,23 %)	1 / 31 (3,23 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (3x berichtet)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	U99	Einzelfallanalyse aufgrund Hackerangriff sehr aufwendig (1x berichtet)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelt Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	35	5 / 35 (14,29 %)	5 / 35 (14,29 %)	11 / 35 (31,43 %)	0 / 35 (0,00 %)
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	39	0 / 39 (0,00 %)	11 / 39 (28,21 %)	8 / 39 (20,51 %)	1 / 39 (2,56 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	19	1 / 19 (5,26 %)	5 / 19 (26,32 %)	1 / 19 (5,26 %)	0 / 19 (0,00 %)



ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	36	2 / 36 (5,56 %)	19 / 36 (52,78 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	70	8 / 70 (11,43 %)	16 / 70 (22,86 %)	0 / 70 (0,00 %)	6 / 70 (8,57 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31	1 / 31 (3,23 %)	12 / 31 (38,71 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	U63	Bei rechnerisch auffälligem Ergebnis nach PlanQI-RL wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Das Ergebnis wurde als qualitativ unauffällig gewertet. (1x berichtet)
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	U99	Der QS Bogen vom IQTIG bildet diese Dokumentation leider nicht ab. (1x berichtet)
52249	Kaiserschnittgeburt	U61	COVID 19 bedingten Ausnahmesituation, bei der elektive Sectiones von temporär geschlossenen Geburtshilfen in der Region in diesem Haus stattfanden. (1x berichtet) Chefarzt-/Philosophiewechsel Mitte des Jahres (1x berichtet) CoVID-19 bedingte besondere klinische Ausnahmesituation. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Der Leistungserbringer schildert mehrere vorübergehende Schließungen der Geburtshilfe, um die Kapazitäten als Corona-Schwerpunkt Krankenhaus während der COVID-19 Pandemie zu gewährleisten. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die leichte Erhöhung der Kaiserschnitttrate lässt sich durch das spezielle Patientenkollektiv erklären. Ca. ein Viertel der Schwangeren sind US-Amerikanerinnen mit hoher Rate an Wunschkaiserschnitten und mütterlicher Adipositas. (1x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare COVID-19 bedingte besondere klinische Situation. (1x berichtet)</p> <p>Patienten_Patientinnenmix (geburtshilflich und neonatologisch) (1x berichtet)</p>
52249	Kaiserschnittgeburt	U99	<p>Die interne Analyse der vorliegenden Robson-Kriterien und entsprechende Aufarbeitung wird empfohlen. (2x berichtet)</p> <p>Empfehlung der konsentierten kritischen Auseinandersetzung bei mütterlichem Wunsch nach Sectio (1x berichtet)</p> <p>Fallmix (1x berichtet)</p> <p>Patientinnenmix, Indikationsstellungen plausibel erläutert (1x berichtet)</p> <p>Prozess der Indikationsstellung nachvollziehbar und unter Berücksichtigung der aktuellen Leitlinien (1x berichtet)</p> <p>plausibles Indikationskonzept (1x berichtet)</p>
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	U61	<p>Fall 2: Aufgrund der frühen Gestationszeit und der schweren IUGR war das klinische Vorgehen nachvollziehbar. Die anderen Fälle sind ebenfalls klinisch nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Notfallsituation wurde nach Facharztstandard gemanaged. Die Azidose ist auf die Plazentalösung, die bereits Zuhause stattgefunden hat, zurückzuführen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	U61	<p>Besondere klinische Situation einer Zwillingsgeburt im Notarztwagen die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat und durch den Leistungserbringer angemessen gemanaged wurde. (1x berichtet)</p> <p>Das Problem ist strukturell und nicht durch Fehlverhalten des medizinischen Personals bedingt. (2x berichtet)</p> <p>Nachvollziehbare besondere klinische Notfallsituation mit bestätigtem Verdacht auf vorzeitige Plazentalösung, die gut durch den LE gemanaged wurde. (1x berichtet)</p> <p>Notfallsituation bei vorzeitiger Plazentalösung und akuter vitaler Bedrohung von Mutter und Fetus wurde vom Leistungserbringer nachvollziehbar gemanaged. (1x berichtet)</p>
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	U61	Medizinisch nachvollziehbare sehr detaillierte Erläuterungen bei leichter Überschreitung des Referenzbereichs. (1x berichtet)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	U61	Medizinisch nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. (1x berichtet)

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	34	0 / 34 (0,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	31	0 / 31 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	3	0 / 3 (0,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	39	5 / 39 (12,82 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	2	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
52249	Kaiserschnittgeburt	70	2 / 70 (2,86 %)	1 / 70 (1,43 %)	4 / 70 (5,71 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	36	0 / 36 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	35	2 / 35 (5,71 %)	0 / 35 (0,00 %)	3 / 35 (8,57 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	19	0 / 19 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)	1 / 19 (5,26 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	31	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)

Tabelle 28: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - PM-GEBH

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
52249	Kaiserschnittgeburt	S99	<p>Abteilung geschlossen (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund einer längeren Erkrankung des zuständigen Belegarztes konnte keine Stellungnahme eingereicht werden (1x berichtet)</p> <p>Die Abteilung wurde zum 30.06.2021 geschlossen. Die verantwortlichen Mitarbeiter:innen können keine Stellungnahme mehr abgeben. (1x berichtet)</p> <p>Geburtshilfliche Abteilung seit Dezember 2020 geschlossen. Drei Fälle von Notfallgeburten, davon zwei Kaiserschnittgeburten. (1x berichtet)</p>
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	S99	<p>Abteilung geschlossen (1x berichtet)</p> <p>Die Einrichtung wurde zwischenzeitlich geschlossen. (1x berichtet)</p> <p>zur Bewertung sind die bereitgestellten Informationen nicht zureichend, es gibt keine plausible Erklärung für die zeitlichen Abläufe (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	S99	Die Einrichtung wurde zwischenzeitlich geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	0 / 10 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	10 / 10 (100,00 %)
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	0 / 20 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	19 / 20 (95,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>				
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00 %)
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	1 / 2 (50,00 %)	0 / 28 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	0 / - (-)	0 / 2 (0,00 %)	0 / - (-)
52249	Kaiserschnittgeburt	16 / 27 (59,26 %)	1 / 37 (2,70 %)	11 / 27 (40,74 %)
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	0 / 5 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	4 / 7 (57,14 %)	1 / 27 (3,70 %)	3 / 7 (42,86 %)
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	2 / 10 (20,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	8 / 10 (80,00 %)
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	3 / 5 (60,00 %)	0 / 14 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)

Tabelle 31: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-GEBH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rechn. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	102	14 / 385 (3,64 %)	14 / 14 (100,00 %)	9 / 14 (64,29 %)	9 / 14 (64,29 %)
Brandenburg	25	3 / 95 (3,16 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Berlin	20	4 / 66 (6,06 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Baden-Württemberg	77	9 / 298 (3,02 %)	8 / 9 (88,89 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 8 (62,50 %)
Bremen	5	0 / 20 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	46	3 / 178 (1,69 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Hamburg	11	4 / 46 (8,70 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	16	1 / 61 (1,64 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Niedersachsen	67	6 / 269 (2,23 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Nordrhein-Westfalen	144	16 / 544 (2,94 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	0 / - (-)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	31	0 / 120 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Schleswig-Holstein	22	1 / 80 (1,25 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Saarland	8	0 / 32 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Sachsen	38	5 / 147 (3,40 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Sachsen-Anhalt	21	0 / 78 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Thüringen	23	2 / 89 (2,25 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Gesamt	656	68 / 2508 (2,71 %)	50 / 68 (73,53 %)	31 / 68 (45,59 %)	31 / 50 (62,00 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM- GEBH

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	102	64 / 707 (9,05 %)	45 / 64 (70,31 %)	11 / 64 (17,19 %)	11 / 45 (24,44 %)

Brandenburg	25	15 / 176 (8,52 %)	12 / 15 (80,00 %)	3 / 15 (20,00 %)	3 / 12 (25,00 %)
Berlin	20	11 / 143 (7,69 %)	11 / 11 (100,00 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
Baden-Württemberg	77	42 / 538 (7,81 %)	11 / 42 (26,19 %)	8 / 42 (19,05 %)	8 / 11 (72,73 %)
Bremen	5	2 / 39 (5,13 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Hessen	46	18 / 313 (5,75 %)	8 / 18 (44,44 %)	5 / 18 (27,78 %)	5 / 8 (62,50 %)
Hamburg	11	5 / 84 (5,95 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 0 (-)
Mecklenburg-Vorpommern	16	3 / 114 (2,63 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	67	38 / 473 (8,03 %)	21 / 38 (55,26 %)	5 / 38 (13,16 %)	5 / 21 (23,81 %)
Nordrhein-Westfalen	144	78 / 1.013 (7,70 %)	37 / 78 (47,44 %)	13 / 78 (16,67 %)	13 / 37 (35,14 %)
Rheinland-Pfalz	31	15 / 217 (6,91 %)	9 / 15 (60,00 %)	4 / 15 (26,67 %)	4 / 9 (44,44 %)
Schleswig-Holstein	22	15 / 154 (9,74 %)	7 / 15 (46,67 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 7 (14,29 %)
Saarland	8	2 / 59 (3,39 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 1 (100,00 %)

Sachsen	38	11 / 276 (3,99 %)	8 / 11 (72,73 %)	3 / 11 (27,27 %)	3 / 8 (37,50 %)
Sachsen-Anhalt	21	14 / 158 (8,86 %)	11 / 14 (78,57 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 11 (18,18 %)
Thüringen	24	5 / 174 (2,87 %)	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Gesamt	657	338 / 4.638 (7,29 %)	187 / 338 (55,33 %)	56 / 338 (16,57 %)	56 / 187 (29,95 %)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM-GEBH

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	1	0	0	0	0	1	0
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	1	0	0	0	0	0	4
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	0	0	0	0	0	0	1
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	1	0	0	1	0	0	0

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
52249	Kaiserschnittgeburt	1	0	3	0	0	2	4

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 34: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PM-GEBH

Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PM-GEBH Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-15)	65	52 (80.00 %)	9 (13.85 %)
2. Quintil (16-64)	51	39 (76.47 %)	4 (7.84 %)
3. Quintil (65-477)	40	31 (77.50 %)	14 (35.00 %)
4. Quintil (478-800)	36	34 (94.44 %)	16 (44.44 %)
5. Quintil (801-3603)	35	27 (77.14 %)	13 (37.14 %)
Gesamt	227	183 (80.62 %)	56 (24.67 %)

# Neonatologie

# 1 Hintergrund

Bei der Neonatologie handelt es sich um einen Zweig der angewandten Kinderheilkunde, der sich mit der Versorgung und Behandlung von Neu- bzw. Frühgeborenen beschäftigt. Hierbei ist die Sicherstellung einer guten Versorgungsqualität, insbesondere die Vermeidung von Erkrankungen sowie die Durchführung einer adäquaten Therapie, von großer Bedeutung.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden alle Neugeborenen erfasst, die innerhalb der ersten 7 Lebensstage stationär in ein Krankenhaus aufgenommen werden und eine Aufenthaltsdauer im Krankenhaus von über 12 Stunden haben oder die im Alter von 8 bis 120 Tagen von einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden und mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Aufnahmegewicht von weniger als 2.000 g
- stationärer Aufenthalt länger als 72 Stunden außerhalb der geburtshilflichen Abteilung
- Beatmung länger als eine Stunde
- schwerwiegende Erkrankung bei einem Aufnahmegewicht ab 2.000 g

Dokumentationspflichtig sind darüber hinaus Kinder, die im Kreißsaal oder in den ersten 7 Lebensstagen versterben oder die im Alter von 8 bis 120 Lebensstagen zuverlegt wurden und verstorben sind.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden pro Jahr aktuell über 100.000 Früh- oder Neugeborene erfasst. Bei ca. 10.000 von diesen Kindern handelt es sich um sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von weniger als 32 vollendeten Schwangerschaftswochen. Ein Großteil der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Auswertungsmodul *PM-NEO* bezieht sich auf diese Hochrisikogruppe. Neben der Erfassung der Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthalts bei sehr kleinen Frühgeborenen (IDs 51832 und 51837) und Risiko-Lebendgeborenen (ID 51070) werden auch schwerwiegende Erkrankungen betrachtet, die Langzeitfolgen für diese Kinder nach sich ziehen können. Hierunter fallen höhergradige Hirnblutungen, die vermehrt mit späteren Behinderungen einhergehen (IDs 51076, 50050 und 222200 zur intra- und periventrikulären Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)), entzündliche Darmerkrankungen (IDs 51838, 51843 und 222201 zur nekrotisierenden Enterokolitis (NEK)) sowie schwerwiegende Schädigungen der weißen Hirnsubstanz (IDs 51077 und 50051 zur zystischen periventrikulären Leukomalazie (PVL)), der Lunge (IDs 51079 und 50053 zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD)) oder der Netzhaut des Auges (IDs 51078 und 50052 zur höhergradigen Frühgeborenenretinopathie (ROP)). Zudem werden nosokomiale Infektionen – Infektionen, die im Verlauf eines Krankenhausaufenthalts erworben werden und zu den häufigsten Ursachen der Sterblichkeit dieser Kinder gehören – erfasst (ID 50060). Darüber hinaus wird erhoben, ob sich bei beatmeten Kindern eine Luftansammlung zwischen Lunge und Brustwand gebildet hat (ID 50062 zum Pneumothorax). Ein Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901), in dem ver-

schiedene Kennzahlen der Ergebnisqualität für Frühgeborene verrechnet werden, wird ausgewiesen, da aufgrund der geringen Anzahl an Frühgeborenen zufällige statistische Schwankungen sehr ausgeprägt sind und oftmals keine verlässliche Ermittlung der Ergebnisqualität mittels eines einzelnen Qualitätsindikators ermöglichen. Des Weiteren wird die Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthalts erfasst (ID 52262), da sich hierdurch zusätzliche Rückschlüsse auf die Kindesentwicklung und mögliche Qualitätsprobleme ziehen lassen. Neben diesen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Ergebnisqualität werden auch Prozessindikatoren gemessen. Beispielsweise wird erhoben, ob die Körpertemperatur bei Aufnahme ins Krankenhaus unter 36,0 °C beträgt (IDs 50069 und 50074), da eine Unterkühlung schwerwiegende Komplikationen und Folgeerkrankungen hervorruft und sich somit auf die spätere Entwicklung der Kinder negativ auswirken kann. Zudem wird erfasst, ob ein Hörtest durchgeführt wurde (ID 50063), um frühestmöglich angeborene Hörstörungen diagnostizieren und eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren und 14 Transparenzkennzahlen ausgewiesen (siehe Tabelle 35).

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	QS-Dokumentation	2022
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>			
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	QS-Dokumentation	2022
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus*	QS-Dokumentation	2022

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
<b>Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>			
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	QS-Dokumentation	2022
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>			
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>			
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>			
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)*	QS-Dokumentation	2022
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	QS-Dokumentation	2022
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	QS-Dokumentation	2022
50060	Nosokomiale Infektion	QS-Dokumentation	2022
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	QS-Dokumentation	2022
52262	Zunahme des Kopfumfangs	QS-Dokumentation	2022
50063	Durchführung eines Hörtests	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>			
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	QS-Dokumentation	2022
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht die Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur



Plausibilität und Vollständigkeit und Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Auswertungsmodul PM-NEO werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen (siehe Tabelle 36).

Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	QS-Dokumentation
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	QS-Dokumentation
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	QS-Dokumentation
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	QS-Dokumentation
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Tabelle 37 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennezeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Qualitätsindikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Auswertungsmodul *PM-NEO* erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit entsprechend dem entlassenden Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 508 entlassenden Standorten 97.244 QS-Datensätze inklusive 716 Minimaldatensätze übermittelt. Die Anzahl der gelieferten Datensätze bzw. die Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene unterscheidet sich von der Anzahl der erwarteten Datensätze bzw. der Anzahl der entlassenden Standorte auf Bundesebene. Im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 wurden für das Auswertungsmodul *PM-NEO* zum Erfassungsjahr 2022 insgesamt weniger Datensätze übermittelt, die Vollzähligkeit ist in etwa gleich geblieben. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme im EJ 2020 und Entlassung im EJ 2021) im Datensatz enthalten, da aufgrund des Richtlinienwechsels von der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL)<sup>6</sup> zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Überlieger sind nun im Datensatz des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten (3.542 Überlieger).

Es gab 2 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte), die Datensätze, aber keine Sollstatistik geliefert haben.

Im Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *PM-NEO* Basisdatensätze von insgesamt 96.528 behandlungsbedürftigen Früh- und Neugeborenen erfasst. Dies ist ein Rückgang um

---

<sup>6</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 135a SGB V über Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 15. August 2006, zuletzt geändert am 14. Mai 2020, in Kraft getreten am 14. Mai 2020. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/38/> (abgerufen am: 30.06.2023).

5,78 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 102.450). Dieser Rückgang kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass die Geburtenzahl im Erfassungsjahr 2022 im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 insgesamt abgenommen hat (EJ 2022: 707.621; EJ 2021: 757.644).

Tabelle 37: Datengrundlage (AJ 2023) – PM-NEO

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	97244	96411	100,86
	Basisdatensatz	96528		
	MDS	716		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		472		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		508		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		508	516	98,45

## 2.2 Risikoadjustierung

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *PM-NEO* 5 Qualitätsindikatoren und 6 Transparenzkennzahlen risikoadjustiert ausgewiesen. Bei diesen wird jeweils eine logistische Regression angewendet. Als Regressionsgewichte werden Risikofaktoren gewählt, die in der QS-Dokumentation erfasst werden und für die im statistischen Schätzmodell relevante Effekte für das betrachtete Outcome nachgewiesen werden konnten. Insbesondere das Gestationsalter findet hier Anwendung, da vor allem ein niedrigeres Gestationsalter bei Geburt das Mortalitäts- und Morbiditätsrisiko unabhängig von anderen Faktoren erhöht. Die Überlebenswahrscheinlichkeit von Frühgeborenen sinkt ebenso mit abnehmendem Geburtsgewicht bzw. Aufnahmegewicht. Ein weiterer Risikofaktor ist das Geschlecht – Jungen weisen i. d. R. ein höheres Morbiditätsrisiko auf als Mädchen. Schwere angeborene oder letale angeborene Erkrankungen werden nicht im Rahmen der Risikoadjustierung berücksichtigt, da diese bereits aus der Grundgesamtheit aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausgeschlossen werden.

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden die Risikokoeffizienten des aktuellen Erfassungsjahres i. d. R. auf der Datenbasis des Vorjahres neu berechnet.

In Tabelle 4 folgt eine Übersicht über die im Auswertungsmodul *PM-NEO* risikoadjustierten Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Nennung der Methode der Risikoadjustierung und der potenziellen Einflussfaktoren im Risikoadjustierungsmodell.

Tabelle 38: Risikoadjustierte Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Qualitätsindikator/Transparenzkennzahl	Methode der Risikoadjustierung	Potenzielle Einflussfaktoren im Risikomodell
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50050	Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50060	Nosokomiale Infektion	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	Logistische Regression (O/E)	Geschlecht Gestationsalter
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	Logistische Regression (O/E)	Aufnahmegewicht
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	Logistische Regression (O/E)	Aufnahmegewicht

\* Transparenzkennzahl

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

In Tabelle 39 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	0,99 % 907/91937 (≤ 3,56 %; 95. Perzentil)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	0,76 % 100/13237 (≤ 3,37 %; 95. Perzentil)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	16,82 % 623/3703 (= 0)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	60,72 % 609/1003 (≤ 80,00 %)
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	42,97 % 2042/4752 (≤ 70,43 %; 90. Perzentil)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	100,86 % 97244/96411 (≥ 95,00 %)
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	100,86 % 97244/96411 (≤ 110,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,74 % 716/96411 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 40 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums aufweisen. Zusätzlich wird die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, bei denen bereits im Vorjahr rechnerisch auffällige Ergebnisse ermittelt wurden. Es weisen von insgesamt 518 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium 154 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	2022	18 von 478	3,77	4
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	52262: Zunahme des Kopfumfangs	2022	15 von 303	4,95	2
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	69 von 270	25,56	56
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate) 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2022	30 von 164	18,29	7
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate) 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2022	41 von 217	18,89	0

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	8 von 516	1,55	0
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 516	1,94	2
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	13 von 516	2,52	2

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *PM-NEO* 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen, im Erfassungsjahr 2021 wurden hingegen noch 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit erhoben.

Das Auffälligkeitskriterium **„Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab“ (ID 851800)** wird seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben, da ab der Spezifikation 2023 im Auswertungsmodul *PM-NEO* eine neue harte Plausibilitätsprüfung eingeführt wurde, welche abfragt, ob das Geburts- und Aufnahmegewicht um mehr als 500 g voneinander abweichen, obwohl der Geburts- und Aufnahmezeitpunkt identisch sind.

Das bereits seit dem Erfassungsjahr 2022 pausierende Auffälligkeitskriterium **„Gestationsalter erscheint zu niedrig oder zu hoch für das dokumentierte Geburtsgewicht“ (ID 851814)** soll aufgrund des nur sehr geringen Anteils an generierten rechnerischen Auffälligkeiten ab dem Erfassungsjahr 2023 gestrichen werden.

#### ***Aufnahmetemperatur nicht angegeben (ID 850206)***

Das Auffälligkeitskriterium „Aufnahmetemperatur nicht angegeben“ (ID 850206) prüft, ob die Körpertemperatur des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu den Qualitätsindikatoren „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 50069) und „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 0,99 %. Das bedeutet, dass bei 907 von 91.937 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit keine Aufnahmetemperatur dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,56$  % (95. Perzentil) und mindestens 10 Fällen im Nenner hatten insgesamt 3,77 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (18 von 478). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (EJ 2021: 4,50 %).

#### ***Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme (ID 850207)***

Das Auffälligkeitskriterium „Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme“ (ID 850207) prüft, ob der Kopfumfang des Kindes bei Entlassung aus dem Krankenhaus geringer als bei Aufnahme des Kindes in das Krankenhaus war. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zum Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 0,76 %. Das bedeutet, dass bei 100 von 13.237 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit ein geringerer Kopfumfang bei Entlassung als bei Aufnahme dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 3,37$  % (95. Perzentil) und mindestens 5 Fällen im Nenner hatten insgesamt



4,95 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (15 von 303). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen (EJ 2021: 4,26 %).

***Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert (ID 851813)***

Das Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) prüft, ob bei Kindern eine Diagnose nach der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD) dokumentiert wurde, die kein Bestandteil der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen ist, obwohl im Dokumentationsbogen angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu allen im Auswertungsmodul *PM-NEO* ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 16,82 %. Das bedeutet, dass bei 623 von 3.703 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit keine ICD-Diagnose angegeben wurde, die einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung entspricht. Bei einem Referenzbereich von 0 und mindestens 3 Fällen im Zähler hatten insgesamt 25,56 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (69 von 270). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr stark gesunken (EJ 2021: 61,79 %).

Die starke Reduktion der rechnerisch auffälligen Leistungserbringerergebnisse ist darauf zurückzuführen, dass zum Erfassungsjahr 2022 eine Mindestfallzahl von 3 im Zähler des Auffälligkeitskriteriums eingeführt wurde. Hierdurch soll der Aufwand im Stellungnahmeverfahren reduziert werden, aber dennoch sollen die Standorte mit häufiger Angabe „schwere oder letale angeborene Erkrankung“ geprüft werden, bei denen kein ICD-Kode angegeben wurde, der Bestandteil der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen ist.

***Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD (ID 851902)***

Das Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD“ (ID 851902) prüft, ob bei Kindern weder eine moderate noch eine schwere bronchopulmonale Dysplasie (BPD) angegeben wurde, obwohl das Vorliegen einer moderaten oder schweren BPD gemäß Nennerdefinition zu vermuten wäre. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu den Kennzahlen „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)“ (ID 51079) und „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ (ID 50053) sowie zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 60,72 %. Das bedeutet, dass bei 609 von 1.003 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit keine moderate oder schwere BPD dokumentiert wurde. Bei einem festen Referenzbereich von  $\leq 80,00$  % und

mindestens 2 Fällen im Zähler hatten insgesamt 18,29 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (30 von 164). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (EJ 2021: 20,37 %).

Im Zuge der ab der Spezifikation 2024 umfassenden Überarbeitung des Datenfeldes „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ und des damit angepassten Ausfüllhinweises wurde zum Erfassungsjahr 2022 die im Nenner des Auffälligkeitskriteriums in Hinblick auf die Beatmungsdauer enthaltene Zeitbeschränkung „mindestens 28 Tage“ aufgehoben.

#### *Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums (ID 852001)*

Das Auffälligkeitskriterium „Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ (ID 852001) prüft, ob das Datum des ersten in der eigenen Einrichtung durchgeführten ROP-Screenings außerhalb des in der Leitlinie (Maier et al. 2020) empfohlenen Zeitraums dokumentiert wurde. Dieses Auffälligkeitskriterium hat einen Bezug zu den Kennzahlen „Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)“ (ID 51078) und „Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)“ (ID 50052) sowie zum Qualitätsindikator „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901).

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Auffälligkeitskriteriums bei 42,97 %. Das bedeutet, dass bei 2.042 von 4.752 lebendgeborenen Kindern in der Grundgesamtheit das Datum des ersten ROP-Screenings nicht im gemäß Leitlinie empfohlenen Zeitraum dokumentiert wurde. Bei einem perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 70,43\%$  (90. Perzentil) hatten insgesamt 18,89 % der Leistungserbringer rechnerisch auffällige Ergebnisse (41 von 217). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr stark gestiegen (EJ 2021: 2,34 %).

Der starke Anstieg kann mit den folgenden Anpassungen am Auffälligkeitskriterium begründet werden: Gemäß Empfehlung der S2k-Leitlinie „Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen“ (Maier et al. 2020) sollte die erste augenärztliche Untersuchung in der 6. postnatalen Woche (Lebenstag 36 bis 42), aber nicht vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen erfolgen. Auch bei extrem unreifen Frühgeborenen erfolge die erste Untersuchung mit 31+0 postmenstruellen Wochen ausreichend früh. Für Kinder mit einem Gestationsalter von 24+0 bis 24+6 Wochen wurde das Auffälligkeitskriterium allerdings nicht korrekt abgebildet. Gemäß Leitlinie sollte bei diesen Kindern die erste Augenuntersuchung mit einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen bis 31+6 Wochen bzw. in der 7. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 43 bis 49) durchgeführt werden. Daher wurde das Auffälligkeitskriterium zum Erfassungsjahr 2022 umfassend überarbeitet. Das Auffälligkeitskriterium wurde von „Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung“ in „Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ umbenannt. Zudem wurde die Bezeichnung „ophthalmologische Untersuchung“ in „ROP-Screening“ angepasst. Im Zähler und Nenner wurden gemäß Leitlinie neue Bedingungen für Kinder mit einem Gestationsalter unter 25+0 Wochen zugrunde gelegt (siehe oben). Darüber hinaus werden nun auch Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 Wochen im

Auffälligkeitskriterium eingeschlossen. Der feste Referenzbereich von  $\leq 25,00\%$  wurde in einen perzentilbasierten Referenzbereich von  $\leq 90.$  Perzentil geändert. Dabei wurde auf die Zugrundelegung einer Mindestfallzahl verzichtet (vorher Mindestfallzahl im Nenner von 50).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit weisen nicht automatisch alle Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis auf, bei denen in keine 100 %ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben. Da – wie in Abschnitt 2.1 beschrieben – die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf Ebene der entlassenden Standorte.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850199) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850199)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850199) prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *PM-NEO* eine Dokumentationsrate von 100,86 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 8 von 516 Leistungserbringern (1,55 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850200)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850200) prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,00\%$  bei mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *PM-NEO* eine Dokumentationsrate von 100,86 %, es besteht auf Bundesebene somit

eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 10 von 516 Leistungserbringern (1,94 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850208)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (ID 850208) prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,74 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein Minimaldatensatz angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene hatten 13 von 516 Leistungserbringern (2,52 %; Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

In Tabelle 41 werden die im Auswertungsmodul *PM-NEO* ausgewiesenen Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen unter Angabe des Bundesergebnisses (und des Referenzbereichs bei Qualitätsindikatoren) dargestellt. Zusätzlich werden die Vorjahresergebnisse und die Vergleichbarkeit zum Vorjahr in der Tabelle ausgewiesen.

Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0,21 % 170/80081 (Sentinel Event)	0,20 % 170/86311	eingeschränkt vergleichbar
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)*	3,67 % 332/9038	3,57 % 298/8348	eingeschränkt vergleichbar
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen*	0,93 332/357,92	1,00 298/298,00	eingeschränkt vergleichbar
<b>Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>				
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)*	2,97 % 264/8882	2,81 % 230/8194	eingeschränkt vergleichbar
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)*	0,95 264/278,30	1,00 230/230,00	eingeschränkt vergleichbar
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus*	1,08 % 105/9695	- -/-	Kennzahl im Vorjahr nicht berechnet
<b>Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>				
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)*	1,77 % 176/9923	1,93 % 178/9206	eingeschränkt vergleichbar
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)*	0,86 176/203,50	1,00 178/178,00	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK*	1,08 % 107/9923	- -/-	Kennzahl im Vorjahr nicht berechnet
<b>Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>				
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)*	1,07 % 87/8139	1,36 % 102/7524	eingeschränkt vergleichbar
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)*	0,75 87/116,26	1,00 102/102,00	eingeschränkt vergleichbar
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>				
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)*	6,99 % 451/6452	5,40 % 318/5886	eingeschränkt vergleichbar
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)*	1,11 451/407,99	1,00 318/318,00	eingeschränkt vergleichbar
<b>Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>				
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)*	4,57 % 207/4534	3,67 % 147/4001	eingeschränkt vergleichbar
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)*	1,08 207/192,09	1,00 147/147,00	eingeschränkt vergleichbar
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	1,00 1127/1130,76 (≤ 1,79; 95. Perzentil)	1,00 923/923,00	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
50060	Nosokomiale Infektion	1,04 963/929,67 ( $\leq 2,92$ ; 95. Perzentil)	1,00 851/851,00	eingeschränkt vergleichbar
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	1,02 865/847,20 ( $\leq 2,68$ ; 95. Perzentil)	1,00 834/834,00	eingeschränkt vergleichbar
52262	Zunahme des Kopfumfangs	9,79 % 1231/12575 ( $\leq 19,49$ %; 95. Perzentil)	10,00 % 1229/12289	eingeschränkt vergleichbar
50063	Durchführung eines Hörtests	98,18 % 85661/87253 ( $\geq 95,00$ %)	98,30 % 91168/92749	eingeschränkt vergleichbar
<b>Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>				
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	0,98 397/406,14 ( $\leq 2,50$ ; 95. Perzentil)	1,00 357/357,00	eingeschränkt vergleichbar
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	1,03 2723/2640,92 ( $\leq 2,13$ ; 95. Perzentil)	1,00 2806/2806,00	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 42 ist für alle Qualitätsindikatoren im Auswertungsmodul *PM-NEO* der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – PM-NEO

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	2022	111 von 472	23,52	48
		2021	107 von 482	22,20	–*
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	2022	27 von 301	8,97	2
		2021	25 von 307	8,14	–*
50060	Nosokomiale Infektion	2022	18 von 407	4,42	4
		2021	18 von 422	4,27	–*
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	2022	19 von 354	5,37	2
		2021	21 von 364	5,77	–*
52262	Zunahme des Kopfumfangs	2022	17 von 297	5,72	1
		2021	15 von 301	4,98	–*
50063	Durchführung eines Hörtests	2022	23 von 411	5,60	5
		2021	26 von 426	6,10	–*



ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>					
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	2022	23 von 298	7,72	5
		2021	22 von 303	7,26	_*
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	2022	21 von 437	4,81	6
		2021	25 von 459	5,45	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## Änderungen an den Qualitätsindikatoren/Kennzahlen im Vergleich zum Vorjahr

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* wurden zum Erfassungsjahr 2022 zwei neue Transparenzkennzahlen eingeführt: Zum einen wurde innerhalb der Kennzahlengruppe „Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)“ die neue Kennzahl **„Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus“ (ID 222200)** aufgenommen. Ein post-hämorrhagischer Hydrozephalus ist die schwerwiegendste Komplikation einer IVH und tritt bei etwa der Hälfte der Kinder mit IVH auf. Zum anderen wurde innerhalb der Kennzahlengruppe „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)“ die neue Kennzahl **„Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK“ (ID 222201)** integriert. Bei der NEK und FIP/SIP handelt es sich um verschiedene, den entzündlichen Darmerkrankungen zuzuordnende Krankheitsbilder, denen eine spezifische Ätiologie und Pathophysiologie zugrunde liegt und die einer unterschiedlichen Behandlung/Therapie bedürfen. Kinder mit einer NEK bzw. einer FIP/SIP werden oftmals bzw. regelhaft aufgrund einer Operation weiterverlegt. Diese sollen ebenso miterfasst werden.

Im Folgenden werden die mit einem Referenzbereich ausgewiesenen Ergebnis- und Prozessindikatoren näher beschrieben.

### Qualitätsindikatoren zur Ergebnisqualität

#### *Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen (ID 51070)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Sentinel-Event-Qualitätsindikators „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) bei 0,21 % (170 Fälle). Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 0,20 % (170 Fälle).

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 22,20 % (EJ 2021) auf 23,52 % (EJ 2022) erhöht.

#### *Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) bei 1,00. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis ebenso 1,00.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 8,14 % (EJ 2021) auf 8,97 % (EJ 2022) erhöht.

#### *Nosokomiale Infektion (ID 50060)*

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Nosokomiale Infektion“ (ID 50060) bei 1,04. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,00.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 4,27 % (EJ 2021) auf 4,42 % (EJ 2022) erhöht.

***Pneumothorax unter oder nach Beatmung (ID 50062)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Pneumothorax unter oder nach Beatmung“ (ID 50062) bei 1,02. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,00.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 5,77 % (EJ 2021) auf 5,37 % (EJ 2022) reduziert.

***Zunahme des Kopfumfangs (ID 52262)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Qualitätsindikators „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) bei 9,79 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 10,00 %.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 4,98 % (EJ 2021) auf 5,72 % (EJ 2022) erhöht.

**Qualitätsindikatoren zur Prozessqualität*****Durchführung eines Hörtests (ID 50063)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des Qualitätsindikators „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) bei 98,18 %. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 98,30 %.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 6,10 % (EJ 2021) auf 5,60 % (EJ 2022) reduziert.

***Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen (ID 50069)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 50069) bei 0,98. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,00.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 7,26 % (EJ 2021) auf 7,72 % (EJ 2022) erhöht.

***Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen (ID 50074)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis des risikoadjustierten Qualitätsindikators „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) bei 1,03. Im Erfassungsjahr 2021 betrug das Bundesergebnis 1,00.

Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen hat sich im Vergleich zum Vorjahr von 5,45 % (EJ 2021) auf 4,81 % (EJ 2022) reduziert.

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Für das Auswertungsmodul *PM-NEO* wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß § 17 Teil 1 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 beziehen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß § 19 Teil 1 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

Das Auswertungsmodul *PM-NEO* wird seit dem Erfassungsjahr 2021 erstmalig unter der DeQS-RL geführt und dementsprechend erstmalig im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL behandelt.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 der DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zum Erfassungsjahr 2021 wurden im Auswertungsmodul *PM-NEO* insgesamt 8 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollständigkeit geprüft, zu denen 2.829 Auffälligkeitskriterienenergebnisse ermittelt wurden. Wie in Tabelle 43 wiedergegeben, wurden 275 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 214 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen, 61-mal wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 86 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse ( $n = 275$ ) einem Anteil von 31,27 % entspricht. Bei einem Leistungserbringer wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-NEO

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des Moduls</b>	2829	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	275	9,72
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	275	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	61	22,18
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	214	77,82
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	214	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	122	44,36
Bewertung als qualitativ auffällig	86	31,27
Sonstiges	6	2,18
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Bei den aktuell berichteten Ergebnissen zur Überdokumentation kann es im Vergleich zum Vorjahr für einzelne Verfahren zu minimalen Abweichungen kommen. Dies ist ursächlich auf eine technische Umsetzungsproblematik zurückzuführen. Durch die Automatisierung dieses Prozesses wurde die Problematik bereits in diesem Jahr behoben.

In Tabelle 44 werden für jedes Auffälligkeitskriterium die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Auffälligkeitskriterium dargestellt.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) ermittelt (n = 186 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 301 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Auffälligkeitskriterium; 61,79 %). Der Anteil an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr erheblich gestiegen (EJ 2020: 15,04 %). Der starke Anstieg kann damit begründet werden, dass die im Auffälligkeitskriterium verwendete Liste mit letalen angeborenen Erkrankungen überarbeitet und um schwere angeborene Erkrankungen erweitert wurde. Somit werden im Auffälligkeitskriterium neben letalen angeborenen Erkrankungen ebenso schwere angeborene Erkrankungen berücksichtigt.

Insgesamt wurden 86 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (31,27 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Auffälligkeitskriterium „Aufnahmetemperatur nicht angegeben“ (ID 850206) festgestellt (n = 14 von 22). Demnach wurde bei 63,64 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen bestätigt, dass innerhalb der QS-Dokumentation angegeben wurde, dass die Körpertemperatur des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus nicht bekannt war.

Der Anteil der rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt 44,36 % (n = 122 von 275). Im Auffälligkeitskriterium „Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD“ (ID 851902) fanden sich für das Erfassungsjahr 2021 die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig (51,52 %; n = 17 von 33 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). Diesbezüglich kann angemerkt werden, dass das Datenfeld „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ ab der Spezifikation 2024 umfassend überarbeitet wird. Nach Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* soll eine vereinfachte, einheitliche und eindeutige Definition angeboten werden, die sowohl aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung trägt als auch an der klinischen Praxis orientiert ist. Hierdurch soll eine einfach umsetzbare und damit validere Dokumentation sowie eine bessere Abbildung einer moderaten bzw. schweren BPD in den jeweiligen Qualitätsparametern ermöglicht werden. Ebenso wurde im Auffälligkeitskriterium „Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert“ (ID 851813) ein hoher Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen ermittelt (47,31 %; n = 88 von 186). Hinsichtlich des Auffälligkeitskriteriums 851813 wurde in den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren darauf verwiesen, dass die für die Berechnung des Auffälligkeitskriteriums herangezogene Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen nicht auf Vollständigkeit beruht bzw. dass gemäß Einschätzung der LAG Erkrankungen vorgelegen haben, die zwar kein Be-

standteil der o. g. Liste sind, allerdings als schwer oder letal anzusehen seien. Darüber hinaus lagen vereinzelt gemäß Liste als nicht schwer oder letal einzustufende angeborene Erkrankungen vor, die in Kombination insgesamt als schwer oder letal einzustufen waren. Es ist darauf hinzuweisen, dass Kinder, bei denen angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt, aktuell aus der Grundgesamtheit aller Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien ausgeschlossen werden. Die Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen wird bewusst als nicht final abgeschlossen, sondern als lernendes System angesehen. Das IQTIG prüft in regelmäßigen Abständen (auch auf Basis der Rückmeldungen der LAG und Leistungserbringer), inwieweit ICD-Kodes aus inhaltlicher Sicht eine schwere oder letale angeborene Erkrankung darstellen und ob diese mit einer signifikant erhöhten Mortalität einhergehen und dementsprechend in die o. g. Liste aufgenommen werden sollten.

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	22 / 489 (4,50 %)	2	0 / 22 (0,00 %)	0 / 489 (0,00 %)	6 / 22 (27,27 %)	6 / 489 (1,23 %)	14 / 22 (63,64 %)	14 / 489 (2,86 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 489 (0,00 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	13 / 305 (4,26 %)	3	0 / 13 (0,00 %)	0 / 305 (0,00 %)	6 / 13 (46,15 %)	6 / 305 (1,97 %)	4 / 13 (30,77 %)	4 / 305 (1,31 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 305 (0,00 %)
851800	Geburts- und Aufnahme-gewicht weichen voneinander ab	5 / 374 (1,34 %)	2	0 / 5 (0,00 %)	0 / 374 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 374 (0,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	3 / 374 (0,80 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 374 (0,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	186 / 301 (61,79 %)	40	0 / 186 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	88 / 186 (47,31 %)	88 / 301 (29,24 %)	53 / 186 (28,49 %)	53 / 301 (17,61 %)	5 / 186 (2,69 %)	5 / 301 (1,66 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	33 / 162 (20,37 %)	9	0 / 33 (0,00 %)	0 / 162 (0,00 %)	17 / 33 (51,52 %)	17 / 162 (10,49 %)	7 / 33 (21,21 %)	7 / 162 (4,32 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 162 (0,00 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	5 / 214 (2,34 %)	2	0 / 5 (0,00 %)	0 / 214 (0,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 214 (0,93 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 214 (0,47 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 214 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 492 (0,41 %)	1	0 / 2 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 492 (0,20 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	9 / 492 (1,83 %)	2	0 / 9 (0,00 %)	0 / 492 (0,00 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 492 (0,61 %)	3 / 9 (33,33 %)	3 / 492 (0,61 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 492 (0,20 %)

In Tabelle 45 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul *PM-NEO* dargestellt. Insgesamt wiesen 48 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 5 Leistungserbringern wurden mehr als 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. 7 Leistungserbringer wiesen mehr als ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf, ein Leistungserbringer hatte mehr als 3 qualitativ auffällige Ergebnisse.

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – *PM-NEO*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
163	48	5	69	7	1

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Im Auswertungsmodul *PM-NEO* wurden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gemäß Teil 1 § 17 der DeQS-RL zum Erfassungsjahr 2021 insgesamt 8 Qualitätsindikatoren geprüft, zu denen 3.064 Qualitätsindikatorenergebnisse ermittelt wurden. Das Stellungnahmeverfahren kann mehrstufig sein, wozu neben der Einholung von schriftlichen Stellungnahmen insbesondere die Durchführung von Gesprächen und mit Einverständnis des Leistungserbringers auch Begehungen gehören. Wie in Tabelle 46 wiedergegeben, wurden 259 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Zu 239 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Zu 2 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurde ein Gespräch durchgeführt, bei keinem Leistungserbringer hat eine Begehung stattgefunden. Nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens wurden 39 Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 259) einem Anteil von 15,06 % entspricht. Bei 12 rechnerisch auffälligen Ergebnissen wurden Qualitätssicherungsmaßnahmen initiiert.

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL (AJ 2022) – PM-NEO

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des Moduls</b>	3064	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	259	8,45
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	259	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	259	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	7,72
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	239	92,28
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	239	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	2	0,84
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	188	72,59
Bewertung als qualitativ auffällig	39	15,06
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	4	1,54
Sonstiges	8	3,09
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	12	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

In Tabelle 47 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt.

Die meisten rechnerischen Auffälligkeiten wurden zum Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) ermittelt (n = 107 rechnerisch auffällige Ergebnisse von 482 Leistungserbringern mit Fällen in diesem Qualitätsindikator).

Insgesamt wurden 39 rechnerisch auffällige Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (15,06 %). Die meisten als qualitativ auffällig bestimmten Ergebnisse wurden, bezogen auf die rechnerischen Auffälligkeiten, im Qualitätsindikator „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 50074) festgestellt (n = 14 von 25; 56,00 %). Hinsichtlich dieses Qualitätsindikators wurden vonseiten der LAG Hinweise auf Struktur- oder Prozessmängel wie ein nicht ausreichend verfügbares Wärmemanagement in der Neugeborenenversorgung (z. B. Raumtemperatur bei der Erstversorgung, Verwendung von Wärmetüchern, postnatales Bonding im Kreißsaal) genannt. Beim Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) wurde darüber hinaus kein Ergebnis als qualitativ auffällig bewertet (n = 0 von 15 rechnerisch auffälligen Ergebnissen).

Im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 war bei 1,54 % aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse (n = 4 von 259) aufgrund einer fehlerhaften Dokumentation keine Bewertung möglich. Die meisten Dokumentationsfehler (n = 2 von 26 rechnerisch auffälligen Ergebnissen; 7,69 %) wurden im Qualitätsindikator „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) identifiziert.

Der Anteil aller rechnerisch auffälligen Ergebnisse, die im Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 als qualitativ unauffällig eingestuft wurden, beträgt 72,59 % (n = 188 von 259). Im Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) fanden sich für das Erfassungsjahr 2021 die meisten Bewertungen als qualitativ unauffällig (89,72 %; n = 96 von 107 rechnerisch auffälligen Ergebnissen). In den Rückmeldungen der LAG zum Stellungnahmeverfahren wurden unvermeidliche, schicksalhaft verlaufende und medizinisch begründete Einzelfälle, bei denen keine Mängel in der Qualität der medizinischen Leistungserbringung zu erkennen waren, als Begründung für eine Einstufung als qualitativ unauffällig genannt. Vielfach zeigten sich Hinweise auf Prozessmängel im geburtshilflichen Management (z. B. verzögerte Reaktion auf ein suspektes bzw. pathologisches Kardiotokogramm, verzögerte Feststellung der Lage des Kindes) bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern. Darüber hinaus waren bei zuverlegten Kindern teilweise relevante Informationen nicht verfügbar, sodass eine adäquate abschließende Bewertung im Stellungnahmeverfahren nicht immer möglich war.

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	107 / 482 (22,20 %)	0	0 / 107 (0,00 %)	0 / 482 (0,00 %)	96 / 107 (89,72 %)	96 / 482 (19,92 %)	5 / 107 (4,67 %)	5 / 482 (1,04 %)	1 / 107 (0,93 %)	1 / 482 (0,21 %)	5 / 107 (4,67 %)	5 / 482 (1,04 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	25 / 307 (8,14 %)	4	0 / 25 (0,00 %)	0 / 307 (0,00 %)	18 / 25 (72,00 %)	18 / 307 (5,86 %)	3 / 25 (12,00 %)	3 / 307 (0,98 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 307 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 307 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	18 / 422 (4,27 %)	1	0 / 18 (0,00 %)	0 / 422 (0,00 %)	12 / 18 (66,67 %)	12 / 422 (2,84 %)	3 / 18 (16,67 %)	3 / 422 (0,71 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 422 (0,24 %)	1 / 18 (5,56 %)	1 / 422 (0,24 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	21 / 364 (5,77 %)	1	0 / 21 (0,00 %)	0 / 364 (0,00 %)	15 / 21 (71,43 %)	15 / 364 (4,12 %)	4 / 21 (19,05 %)	4 / 364 (1,10 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 364 (0,00 %)	1 / 21 (4,76 %)	1 / 364 (0,27 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	15 / 301 (4,98 %)	4	0 / 15 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	10 / 15 (66,67 %)	10 / 301 (3,32 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 301 (0,00 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 301 (0,33 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50063	Durchführung eines Hörtests	26 / 426 (6,10 %)	4	0 / 26 (0,00 %)	0 / 426 (0,00 %)	14 / 26 (53,85 %)	14 / 426 (3,29 %)	6 / 26 (23,08 %)	6 / 426 (1,41 %)	2 / 26 (7,69 %)	2 / 426 (0,47 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 426 (0,00 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	22 / 303 (7,26 %)	3	0 / 22 (0,00 %)	0 / 303 (0,00 %)	15 / 22 (68,18 %)	15 / 303 (4,95 %)	4 / 22 (18,18 %)	4 / 303 (1,32 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 303 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 303 (0,00 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	25 / 459 (5,45 %)	3	0 / 25 (0,00 %)	0 / 459 (0,00 %)	8 / 25 (32,00 %)	8 / 459 (1,74 %)	14 / 25 (56,00 %)	14 / 459 (3,05 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 459 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 459 (0,00 %)

In Tabelle 48 ist die Anzahl der Leistungserbringer mit mehrfachen Auffälligkeiten im Auswertungsmodul *PM-NEO* dargestellt. Insgesamt wiesen 35 Leistungserbringer 2 rechnerisch auffällige Ergebnisse auf, bei 7 Leistungserbringern wurden mehr als 3 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt. Drei Leistungserbringer wiesen mehr als ein qualitativ auffälliges Ergebnis auf.

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – *PM-NEO*

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 rechn. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
168	35	7	33	3	0

## 4 Evaluation

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datenlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 13 (QS PM) § 2 Abs. 6 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem IQTIG noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.



Für das Erfassungsjahr 2021 haben zum Auswertungsmodul *PM-NEO* 5<sup>7</sup> der insgesamt 16 LAG die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden im Anschluss aufbereitet; relevante und nicht bereits im Rahmen des QSEB an das IQTIG herangetragene Stellungnahmen werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

2 LAG wiesen darauf hin, dass der aktuell veröffentlichte Qualitätsindikator „Zunahme des Kopfumfangs“ (ID 52262) einen ungeeigneten Qualitätsparameter darstelle, da dieser z. B. durch Messungenauigkeiten und Einflüsse der medizinischen Versorgung (z. B. CPAP-Beatmung (*continuous positive airway pressure*) mit Befestigung durch eine Mütze) störanfällig sei. Die Messung des Schädelvolumens lasse darüber hinaus gegenüber der zweidimensionalen Messung des Kopfumfangs eine bessere Einschätzung des Hirnwachstums zu. Aufgrund der Streuung der Messergebnisse sei keine sinnvolle Beurteilung der medizinischen Qualität der Versorgung möglich. Darüber hinaus wurde der Qualitätsindikator 52262 in der Vergangenheit mit Blick auf die Beeinflussbarkeit des Kopfwachstums von Frühgeborenen während des stationären Aufenthalts und der damit einhergehenden Verantwortlichkeitszuschreibung diskutiert. Der Qualitätsindikator soll künftig im Rahmen des Eckpunktepapiers des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung hinsichtlich einer möglichen Überarbeitung, Aussetzung oder Aufhebung geprüft werden (G-BA 2023).

Zum Auffälligkeitskriterium „Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung“ (ID 852001) wurde von einer LAG angemerkt, dass die Empfehlung der S2k-Leitlinie „Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen“ nicht korrekt für Kinder mit einem Gestationsalter von 24+0 bis 24+6 Wochen abgebildet wird. Gemäß Leitlinie sollte bei diesen Kindern die erste Augenuntersuchung mit einem postnatalen Alter von 31+0 Wochen bis 31+6 Wochen bzw. in der 7. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 43 bis 49) durchgeführt werden. Dies habe zu Unrecht zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen insbesondere bei Perinatalzentren geführt. Wie in Abschnitt 2.3 wiedergegeben, wurde das Auffälligkeitskriterium bereits dahingehend ab der Datenvalidierung zum Erfassungsjahr 2022 angepasst.

---

<sup>7</sup> Baden-Württemberg, Bremen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Schleswig-Holstein haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

## 5 Fazit und Ausblick

Im Erfassungsjahr 2022 wurden im Auswertungsmodul *PM-NEO* Basisdatensätze von 96.528 behandlungsbedürftigen Früh- und Neugeborenen erfasst. Dies ist ein Rückgang um 5,78 % im Vergleich zum Vorjahr (EJ 2021: 102.450). Dieser Rückgang kann u. a. darauf zurückgeführt werden, dass die Geburtenzahl im Erfassungsjahr 2022 im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 insgesamt abgenommen hat (EJ 2022: 707.621; EJ 2021: 757.644). Die Bundesergebnisse zum Erfassungsjahr 2022 bzw. die Ergebnisse aus dem Stellungnahmeverfahren zum Erfassungsjahr 2021 zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien deuten auf eine überwiegend gute Versorgungsqualität bzw. Dokumentationsqualität hin.

Die Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen soll auf Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* ab dem Erfassungsjahr 2024 als perzentilbasierte und risikoadjustierte Rate (Einflussfaktoren im Risikomodell: Geschlecht, Gestationsalter, Asphyxie, hypoxisch ischämische Enzephalopathie) innerhalb der Qualitätsindikatoren- und Kennzahlengruppe „Sterblichkeit im Krankenhaus“ im Rahmen eines neuen Qualitätsindikators „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 222402) ausgewiesen werden. Da es u. a. zu Dopplungen im Stellungnahmeverfahren gemäß Teil 1 § 17 der DeQS-RL mit dem bereits bestehenden Sentinel-Event-Qualitätsindikator „Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen“ (ID 51070) kommen kann, soll der Qualitätsindikator 51070 ab dem Erfassungsjahr 2024 als Transparenzkennzahl ohne Referenzbereich dargestellt werden. Im Qualitätsindikator 51070 wurde innerhalb des Strukturierten Dialogs gemäß QSKH-RL der vergangenen Jahre ein sehr hoher Anteil an qualitativ unauffälligen Ergebnissen (> 85 %) festgestellt. In einigen Fällen handelte es sich um perinatal aufgetretene Sterbefälle, die zumeist durch schwere im Rahmen der Geburt aufgetretene Asphyxien (bei z. T. aus externen Geburtskliniken zuverlegten Kindern) verursacht wurden. Die künftige Ausweisung eines risikoadjustierten Qualitätsindikators mit perzentilbasiertem Referenzbereich anstelle eines Sentinel-Event-Qualitätsindikators erscheint daher – auch unter dem Aspekt, Qualitätsprobleme im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens gezielter identifizieren zu können – sinnvoll.

Auf Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* sollen – analog zu den Transparenzkennzahlen zur NEK (IDs 51838 und 51843) – ab dem Erfassungsjahr 2024 zwei neue Kennzahlen zur FIP/SIP, einmal als rohe (ID 222400) und einmal als risikoadjustierte (ID 222401) Rate, in die bereits bestehende Kennzahlengruppe zur NEK aufgenommen werden. Die FIP/SIP soll daher ebenso innerhalb der Ebene 3 „NEK“ (ID 51146\_51901) des Qualitätsindikators „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ (ID 51901) berücksichtigt werden. Bei der NEK und FIP/SIP handelt es sich um verschiedene, den entzündlichen Darmerkrankungen zuzuordnende Krankheitsbilder, denen eine spezifische Ätiologie und Pathophysiologie zugrunde liegt und die einer unterschiedlichen Behandlung/Therapie bedürfen.

Die OP oder sonstige invasive Therapie einer FIP/SIP soll ab dem Erfassungsjahr 2024 zusätzlich zur OP oder sonstigen invasiven Therapie einer NEK innerhalb der Kennzahl „Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK“ (ID 222201) berücksichtigt werden. Darüber hinaus soll die Kennzahl 222201 ab dem Erfassungsjahr 2024 risikoadjustiert dargestellt werden.

Da Kinder mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 23+6 Schwangerschaftswochen gemäß S2k-Leitlinie „Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit“ (Bührer et al. 2020) mitunter kurativ bzw. zeitweise kurativ behandelt werden, sollen auch diese auf Empfehlung des Expertengremiums auf Bundesebene *Perinatalmedizin* vorerst in den Prozessindikatoren qualitätsgesichert und ab dem Erfassungsjahr 2024 zusätzlich im Nenner der Qualitätsindikatoren „Durchführung eines Hörtests“ (ID 50063) und „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ (ID 50069) berücksichtigt werden.

Beim Auffälligkeitskriterium „Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums“ (ID 852001) soll zukünftig erörtert werden, inwiefern der Qualitätsparameter „Durchführung des ersten ROP-Screenings gemäß Leitlinienempfehlung“ eher die Versorgungsqualität (und weniger die Dokumentationsqualität) abbildet und daher anstatt als Auffälligkeitskriterium als Qualitätsindikator/Kennzahl dargestellt werden sollte.

Aufgrund der zahlreich belegten Vorteile des Stillens auf Kurz- und Langzeitendpunkte bei früh- und reifgeborenen Kindern (geringere Mortalität und Morbidität, wie z. B. vermindertes Auftreten von Diabetes und Fettleibigkeit im späteren Kindes- oder Erwachsenenalter) soll das Thema Stillförderung – neben der geplanten Anwendung im Auswertungsmodul *PM-GEBH* – zukünftig auch im Auswertungsmodul *PM-NEO* Beachtung finden. Hierfür wird angestrebt, künftig einen neuen Qualitätsindikator für Frühgeborene im Auswertungsmodul *PM-NEO* zu entwickeln.

Im Rahmen der angestrebten Zusammenführung der Perinatal- und Neonatalerhebung wurde vom IQTIG ein Abschlussbericht erstellt und Ende 2020 dem G-BA übermittelt. Darin werden die Möglichkeiten einer datenschutzwahrenden Verknüpfung und Auswertung der beiden Auswertungsmodulare bei gegebener Datenlage detailliert dargestellt. Außerdem wurden Qualitätsindikatoren aus dem Bereich Perinatalmedizin für eine Verwendung mit verknüpften QS-Daten weiterentwickelt und anhand verknüpfter Daten der Erfassungsjahre 2018 und 2019 probeweise ausgewertet. Zur Vorbereitung auf ein mögliches bundesweites, verknüpftes QS-Verfahren im Bereich Perinatalmedizin schlägt das IQTIG weiterhin eine praktische Erprobung der weiterentwickelten Qualitätsindikatoren im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sowie die Verwendung von Sozialdaten bei den Krankenkassen vor.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 49: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 50: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	2 / 22 (9,09 %)	20 / 22 (90,91 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	3 / 13 (23,08 %)	10 / 13 (76,92 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
851800	Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab	2 / 5 (40,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	40 / 186 (21,51 %)	146 / 186 (78,49 %)	0 / 186 (0,00 %)	0 / 186 (0,00 %)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	9 / 33 (27,27 %)	24 / 33 (72,73 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	2 / 5 (40,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 9 (22,22 %)	7 / 9 (77,78 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 51: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0 / 107 (0,00 %)	107 / 107 (100,00 %)	1 / 107 (0,93 %)	0 / 107 (0,00 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	4 / 25 (16,00 %)	21 / 25 (84,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	1 / 18 (5,56 %)	17 / 18 (94,44 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	1 / 21 (4,76 %)	20 / 21 (95,24 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	4 / 15 (26,67 %)	11 / 15 (73,33 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)
50063	Durchführung eines Hörtests	4 / 26 (15,38 %)	22 / 26 (84,62 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	3 / 22 (13,64 %)	19 / 22 (86,36 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	3 / 25 (12,00 %)	22 / 25 (88,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 52: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	22	14 / 22 (63,64 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	13	4 / 13 (30,77 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
851800	Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab	5	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	186	53 / 186 (28,49 %)	0 / 186 (0,00 %)	0 / 186 (0,00 %)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	33	7 / 33 (21,21 %)	0 / 33 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	5	1 / 5 (20,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>					
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	9	2 / 9 (22,22 %)	0 / 9 (0,00 %)	1 / 9 (11,11 %)

Tabelle 53: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	A99	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Klinik gehäuft Minimaldatensätze bei zuverlegten Kindern anlegt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die QS-Pflicht bereits beim verlegenden Krankenhaus besteht, sodass seitens der Klinik kein zweiter NEO-Bogen angelegt wird. Da dieses Vorgehen nicht den Erläuterungen zum Minimaldatensatz entspricht und geplant ist, mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung zu einem anderen Indikator abzuschließen, soll die Zielvereinbarung ebenfalls das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) miteinbeziehen. Dazu setzen wir uns gesondert mit Ihnen in Verbindung. (1x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	A70	<p>Der Leistungserbringer bringt das nachvollziehbare Argument vor, dass Multimorbiditäten auch als schwere angeborene Erkrankung gewertet werden können. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)</p> <p>Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (12x berichtet)</p> <p>Die Rubrik &gt;Schwere oder letale Fehlbildung&lt; ist reserviert für solche Fehlbildungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit (&gt;66 %) zum Tode führen, die tuberöse Sklerose gehört nicht dazu. (1x berichtet)</p>



Tabelle 54: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	107	3 / 107 (2,80 %)	2 / 107 (1,87 %)	0 / 107 (0,00 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	25	2 / 25 (8,00 %)	1 / 25 (4,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	18	2 / 18 (11,11 %)	1 / 18 (5,56 %)	0 / 18 (0,00 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	21	2 / 21 (9,52 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 21 (0,00 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	15	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
50063	Durchführung eines Hörtests	26	4 / 26 (15,38 %)	1 / 26 (3,85 %)	1 / 26 (3,85 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	22	3 / 22 (13,64 %)	1 / 22 (4,55 %)	0 / 22 (0,00 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	25	11 / 25 (44,00 %)	3 / 25 (12,00 %)	0 / 25 (0,00 %)

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	A71	Hinsichtlich der neonatologischen Versorgung fanden sich keine Hinweise auf medizinische Mängel. In einem Fall wurde jedoch von Seiten der Geburtshilfe zu spät auf ein pathologisches CTG reagiert. Es werden eine Fallbesprechung, grundsätzlich die frühzeitige Feststellung der Lage und deren Dokumentation sowie regelmäßige CTG-Schulungen empfohlen. (1x berichtet) Hinweise auf Prozessmängel (2x berichtet)
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	A72	Wiedervorlage im nächsten Jahr (1x berichtet)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	A71	Aus Sicht der Fachkommission Verdacht auf Struktur- und Prozessmängel im Bereich des Sauerstoffmanagements bei Frühgeborenen. (1x berichtet) Aus Sicht der Fachkommission Verdacht auf Struktur- und Prozessmängel möglicherweise bedingt durch unzureichende Personalausstattung. (1x berichtet)
50060	Nosokomiale Infektion	A71	Mängel der Prozessqualität (1x berichtet) Mängel der Struktur- und Prozessqualität (1x berichtet)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	A71	Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht Prozessmängel (1x berichtet)
50063	Durchführung eines Hörtests	A71	Das Krankenhaus wurde erneut in dem Indikator NEO_50063 (Durchführung eines Hörtests) auffällig. Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Klinik keine eigene Geburtsstation hat, sodass es sich umzuverlegte Kinder handelt. Der Hörtest wird dann zumeist von der Geburtsklinik durchgeführt. Die Fachkommission hatte bereits in früheren Stellungnahmeverfahren (Jahre 2014 - 2016, 2020) insbesondere auf die Notwendigkeit der Abstimmung der Informationen mit der Geburtsklinik hingewiesen. Zudem wurde auf den Ausfüllhinweis zum Datenfeld - Neugeborenen-Hörscreening - verwiesen ...Wurde in einem vorherigen Aufenthalt ein Hörtest im Sinne des Neugeborenen-Hörscreenings durchgeführt, dokumen-

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>tieren Sie bitte ja, in einem vorherigen Aufenthalt. Sofern im aktuellen als auch im vorherigen Aufenthalt ein Hörtest durchgeführt wurde, dokumentieren Sie bitte ja, im aktuellen Aufenthalt. Um zukünftig das Qualitätsziel erreichen zu können, empfiehlt die Fachkommission mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung abzuschließen. Dazu setzen wir uns gesondert mit Ihnen in Verbindung. (1x berichtet)</p> <p>Hörtest muss sichergestellt werden (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Strukturqualität (1x berichtet)</p> <p>Personalengpässe (1x berichtet)</p>
50063	Durchführung eines Hörtests	A99	Das Problem wurde behoben. (1x berichtet)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	A71	<p>Mängel der Struktur- und Prozessqualität (2x berichtet)</p> <p>Vermeidung von Hypothermie bei Früh- und Neugeborenen (1x berichtet)</p>
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	A71	<p>Aus Sicht der Fachkommission organisatorische Probleme im Wärmemanagement für Neugeborene. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme waren Defizite bezüglich des Wärmemanagements bei der Neugeborenenversorgung zu entnehmen. Die Fachkommission bittet, die Raumtemperatur bei der Erstversorgung entsprechend anzupassen. So ist eine Raumtemperatur von 26°C angemessen. Zudem bittet die Fachkommission um die Verbesserung der neonatalen Wärmeregulation (z.B. durch vorgewärmte Handtücher) und um Schulung der Mitarbeiter bezüglich des Temperaturmanagements. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (3x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission übermittelte einen ausführlichen Kommentar zur Bewertung. Sie beobachtet die Entwicklung im Folgejahr. (1x berichtet)</p> <p>Eine Hypothermie geht mit einem erhöhten Risiko für das Neugeborene einher. Die Anpassung der Prozesse des postnatalen Bondings wird durch die Fachkommission empfohlen. (1x berichtet)</p> <p>Hypothermie vermeiden (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Struktur- und Prozessqualität (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Temperaturverlust v.a. während des Bondings im Kreissaal. Es wird erwartet, dass die von der Klinik genannten Aktionen zur Wärmevorsorge umgesetzt werden und Wirkung zeigen. (1x berichtet)</p> <p>Unterkühlung v.a. beim Bonding im Kreissaal. Es wird erwartet, dass die angekündigten Aktionen zur Vermeidung des Temperaturverlustes während des Bondens Wirkung zeigen. (1x berichtet)</p>

Tabelle 56: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	22	1 / 22 (4,55 %)	5 / 22 (22,73 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	13	3 / 13 (23,08 %)	3 / 13 (23,08 %)
851800	Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab	5	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	186	65 / 186 (34,95 %)	23 / 186 (12,37 %)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	33	15 / 33 (45,45 %)	2 / 33 (6,06 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	5	2 / 5 (40,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	9	2 / 9 (22,22 %)	1 / 9 (11,11 %)

Tabelle 57: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (4x berichtet) Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet) Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet) medizinisch nachvollziehbar (1x berichtet)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	U60	Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (8x berichtet) Hinweis an IQTIG (1x berichtet) Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankung ICD C04.3 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
			<p>Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankung ICD E84.- mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankung ICD Q04.0 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankung ICD Q25.4 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankung ICD Q43.1, und Q21.2 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankungen ICDs C80.9, Q25.4, und P83.2 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankungen ICDs Q41.0, Q04.3, und Q04.0 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)</p> <p>Wir bitten darum die schwere angeborene Erkrankungen ICDs Q64.7, P29.1, Q23.8, und Q25.4 mit in die Liste der Fehlbildungen aufzunehmen. Die Liste der angeborenen letalen bzw. schweren Erkrankungen des IQTIG ist unvollständig. Wir</p>

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
			würden begrüßen, dass Sie die Liste selbstständig vervollständigen anstatt diese Arbeit an die Leistungserbringer, durch ständige "Auffälligkeiten" in diesem Auffälligkeitskriterium, zu delegieren. (1x berichtet)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	U99	<p>Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass bei dem Kind eine Malrotation Q43.3 (Angeborene Fehlbildungen, die die Darmfixation betreffen) vorlag. Die entsprechende Diagnose fehlt in der ICD-Liste zur Berechnung des Auffälligkeitskriteriums. Da diese Diagnose bei der Berechnung des Zählers nicht berücksichtigt wird, führt sie zu einer rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass schwere angeborene Erkrankungen (Ichthyosis congenita und Prader-Willi-Syndrom) vorlagen, die in der ICD-Liste zur Berechnung des Auffälligkeitskriteriums fehlen. Da diese Diagnosen bei der Berechnung des Zählers nicht berücksichtigt werden, führen sie zu einer rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass in einem Fall eine Fehldokumentation vorlag. Bei dem zweiten Fall wurde das Prader-Willi-Syndrom Q87.1 (Angeborene Fehlbildungssyndrome, die vorwiegend mit Kleinwuchs einhergehen) festgestellt. Die entsprechende Diagnose fehlt in der ICD-Liste zur Berechnung des Auffälligkeitskriteriums. Da diese Diagnose bei der Berechnung des Zählers nicht berücksichtigt wird, führt sie zu einer rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)</p> <p>Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (12x berichtet)</p> <p>Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (6x berichtet)</p> <p>medizinisch nachvollziehbar (1x berichtet)</p>
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	U99	Es wird bestätigt, dass korrekt dokumentiert wurde. (2x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)

Tabelle 58: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	107	5 / 107 (4,67 %)	86 / 107 (80,37 %)	5 / 107 (4,67 %)	0 / 107 (0,00 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	25	1 / 25 (4,00 %)	14 / 25 (56,00 %)	3 / 25 (12,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	18	0 / 18 (0,00 %)	6 / 18 (33,33 %)	6 / 18 (33,33 %)	0 / 18 (0,00 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	21	0 / 21 (0,00 %)	13 / 21 (61,90 %)	2 / 21 (9,52 %)	0 / 21 (0,00 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	15	0 / 15 (0,00 %)	6 / 15 (40,00 %)	4 / 15 (26,67 %)	0 / 15 (0,00 %)
50063	Durchführung eines Hörtests	26	2 / 26 (7,69 %)	3 / 26 (11,54 %)	9 / 26 (34,62 %)	0 / 26 (0,00 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	22	2 / 22 (9,09 %)	11 / 22 (50,00 %)	1 / 22 (4,55 %)	1 / 22 (4,55 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	25	0 / 25 (0,00 %)	5 / 25 (20,00 %)	1 / 25 (4,00 %)	2 / 25 (8,00 %)



Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	U61	<p>Die Fachkommission bedankt sich für die Analyse, sieht die besondere klinische Situation und wertet wie angegeben. (1x berichtet)</p> <p>Nachgewiesenes Syndrom. Das erklärt jedoch die Klinik nicht und sollte zumindest gemeldet werden (1x berichtet)</p> <p>Von neonatologischer Seite ist der Verlauf stimmig erklärt. (1x berichtet)</p> <p>Wir danken für die Hinweise und freuen uns über die eigeleiteten Maßnahmen. Ist sichergestellt, dass die Frauen schon während der Schwangerschaft und im Kreißaal bezüglich der Vermeidung des Krippentods (sichere Schlafumgebung) aufgeklärt werden? (1x berichtet)</p> <p>offenbar unbekannter MCAD-Mangel. Über weitere Umstände (war der Patient stationär in einer Kinderklinik, gab es Hypoglykämien, wie war das Laktat) etc. wird nichts berichtet, sodass eine definitive Einschätzung schwer fällt. (1x berichtet)</p>
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	U62	<p>Die Fachkommission bedankt sich für den kollegialen Dialog. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme ist nachvollziehbar. Das Aufnahme CTG hätte Hinweise auf fetale Anämie liefern können. Bitte reichen Sie das zukünftig mit ein. (1x berichtet)</p> <p>Es wäre wünschenswert gewesen, dass die zeitlichen Abläufe und die Uhrzeiten dargestellt gewesen wären. (1x berichtet)</p>
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	U61	weiterbehandelnde Rehabilitationseinrichtung, Beeinflussung der Entstehung des Krankheitsbildes nicht möglich (1x berichtet)
50063	Durchführung eines Hörtests	U61	<p>Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass zeitweise ein Defekt bei dem Hörscreening-Gerät vorlag. Den Eltern wurde angeboten, das Screening ambulant nachzuholen. Dem kamen jedoch nicht alle Eltern nach. Einige waren bereits in anderen Praxen vorstellig. Mittlerweile wurde ein neues Gerät angeschafft. (1x berichtet)</p> <p>Im Großteil der Fälle erfolgte die Aufnahme/Zuverlegung der Kinder aus einer anderen Geburtsklinik erst später (5. bis 6. Lebenstag) zur weiteren Abklärung oder chirurgischen Versorgung. Die Verantwortung für die Durchführung des Hörtests liegt aus Sicht der Fachkommission in solchen Fällen nicht beim aufnehmenden Leistungserbringer (Ungenauigkeit in den Rechenregeln). (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	U61	Nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. Der Leistungserbringer hat mit der Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen begonnen. (1x berichtet) Nachvollziehbare besondere klinische Situation die zu den rechnerischen Auffälligkeiten geführt hat. Die baulichen Umstände erklären teils lange Wege, Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. (1x berichtet)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	U99	Die Fachkommission erwartet, dass die Aufnahmetemperaturen routinemäßig erfasst werden. (1x berichtet)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	U99	Die Überprüfung des neonatologischen Wärmemanagements wird empfohlen. (2x berichtet)

Tabelle 60: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	22	0 / 22 (0,00 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	13	0 / 13 (0,00 %)
851800	Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab	5	0 / 5 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	186	5 / 186 (2,69 %)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	33	0 / 33 (0,00 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	5	0 / 5 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	9	1 / 9 (11,11 %)

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	S99	Die Einrichtung wurde zwischenzeitlich geschlossen. (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet) medizinisch nachvollziehbar, in der Kodierung nicht abbildbar (3x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	S99	Die Einrichtung wurde zwischenzeitlich geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 62: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	107	1 / 107 (0,93 %)	0 / 107 (0,00 %)	5 / 107 (4,67 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	25	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	18	1 / 18 (5,56 %)	0 / 18 (0,00 %)	1 / 18 (5,56 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	21	0 / 21 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	1 / 21 (4,76 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	15	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	1 / 15 (6,67 %)
50063	Durchführung eines Hörtests	26	2 / 26 (7,69 %)	0 / 26 (0,00 %)	0 / 26 (0,00 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	22	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	25	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - PM-NEO

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	S99	Einzelfälle aus neonatologischer Sicht. Gesamtverlauf wäre zu betrachten (1x berichtet) Geburtshilfliche Vorgehen bei Beckenendlage sollte reevaluiert werden. (1x berichtet) Geburtshilfliches Vorgehen (1x berichtet) Management in auswärtiger Geburtsklinik in einem der beiden Fälle (1x berichtet) ergänzende Informationen gewünscht (1x berichtet)
50060	Nosokomiale Infektion	S99	Maßnahmenkatalog aus dem Vorjahr in Umsetzung (1x berichtet)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	S99	Klärung einer medizinischen Fragestellung (1x berichtet)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	S99	auf Grund der Streuung der Messergebnisse keine sinnvolle Beurteilung der medizinischen Qualität möglich, ungeeigneter Parameter (1x berichtet)

Tabelle 64: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) - PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	0 / 14 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	14 / 14 (100,00 %)
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	0 / 4 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
851800	Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	0 / 53 (0,00 %)	0 / 93 (0,00 %)	53 / 53 (100,00 %)
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	0 / 7 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
852001	Häufig auffällige Angabe bei der Dokumentation des Datums zur Augenuntersuchung	0 / 1 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	0 / 0 (-)	1 / 1 (100,00 %)
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)

Tabelle 65: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0 / 5 (0,00 %)	4 / 102 (3,92 %)	5 / 5 (100,00 %)
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	0 / 3 (0,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
50060	Nosokomiale Infektion	1 / 3 (33,33 %)	0 / 14 (0,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	1 / 4 (25,00 %)	0 / 16 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
52262	Zunahme des Kopfumfangs	0 / - (-)	0 / 11 (0,00 %)	0 / - (-)
50063	Durchführung eines Hörtests	1 / 6 (16,67 %)	0 / 18 (0,00 %)	5 / 6 (83,33 %)
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	2 / 4 (50,00 %)	0 / 15 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	2 / 14 (14,29 %)	0 / 8 (0,00 %)	12 / 14 (85,71 %)

Tabelle 66: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-NEO

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rechn. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	64	41 / 393 (10,43 %)	41 / 41 (100,00 %)	22 / 41 (53,66 %)	22 / 41 (53,66 %)
Brandenburg	24	7 / 129 (5,43 %)	7 / 7 (100,00 %)	1 / 7 (14,29 %)	1 / 7 (14,29 %)
Berlin	17	10 / 92 (10,87 %)	10 / 10 (100,00 %)	3 / 10 (30,00 %)	3 / 10 (30,00 %)
Baden-Württemberg	55	36 / 301 (11,96 %)	35 / 36 (97,22 %)	11 / 36 (30,56 %)	11 / 35 (31,43 %)
Bremen	6	0 / 36 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	30	15 / 169 (8,88 %)	12 / 15 (80,00 %)	6 / 15 (40,00 %)	6 / 12 (50,00 %)
Hamburg	15	20 / 87 (22,99 %)	19 / 20 (95,00 %)	0 / 20 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	14	6 / 78 (7,69 %)	6 / 6 (100,00 %)	3 / 6 (50,00 %)	3 / 6 (50,00 %)
Niedersachsen	52	25 / 279 (8,96 %)	25 / 25 (100,00 %)	19 / 25 (76,00 %)	19 / 25 (76,00 %)
Nordrhein-Westfalen	97	56 / 592 (9,46 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / 56 (0,00 %)	0 / - (-)



Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	25	15 / 132 (11,36 %)	15 / 15 (100,00 %)	6 / 15 (40,00 %)	6 / 15 (40,00 %)
Schleswig-Holstein	14	6 / 81 (7,41 %)	6 / 6 (100,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 6 (33,33 %)
Saarland	6	2 / 36 (5,56 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Sachsen	41	18 / 199 (9,05 %)	18 / 18 (100,00 %)	7 / 18 (38,89 %)	7 / 18 (38,89 %)
Sachsen-Anhalt	25	13 / 123 (10,57 %)	13 / 13 (100,00 %)	0 / 13 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
Thüringen	17	5 / 102 (4,90 %)	5 / 5 (100,00 %)	5 / 5 (100,00 %)	5 / 5 (100,00 %)
Gesamt	502	275 / 2829 (9,72 %)	214 / 275 (77,82 %)	86 / 275 (31,27 %)	86 / 214 (40,19 %)

Tabelle 67: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – PM-NEO

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	63	37 / 395 (9,37 %)	37 / 37 (100,00 %)	5 / 37 (13,51 %)	5 / 37 (13,51 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	24	16 / 157 (10,19 %)	16 / 16 (100,00 %)	4 / 16 (25,00 %)	4 / 16 (25,00 %)
Berlin	16	9 / 94 (9,57 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
Baden-Württemberg	51	24 / 298 (8,05 %)	24 / 24 (100,00 %)	7 / 24 (29,17 %)	7 / 24 (29,17 %)
Bremen	6	3 / 42 (7,14 %)	3 / 3 (100,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
Hessen	29	12 / 164 (7,32 %)	12 / 12 (100,00 %)	2 / 12 (16,67 %)	2 / 12 (16,67 %)
Hamburg	15	12 / 97 (12,37 %)	8 / 12 (66,67 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	14	8 / 98 (8,16 %)	8 / 8 (100,00 %)	2 / 8 (25,00 %)	2 / 8 (25,00 %)
Niedersachsen	50	27 / 307 (8,79 %)	27 / 27 (100,00 %)	5 / 27 (18,52 %)	5 / 27 (18,52 %)
Nordrhein-Westfalen	94	49 / 622 (7,88 %)	33 / 49 (67,35 %)	1 / 49 (2,04 %)	1 / 33 (3,03 %)
Rheinland-Pfalz	24	11 / 139 (7,91 %)	11 / 11 (100,00 %)	4 / 11 (36,36 %)	4 / 11 (36,36 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	14	9 / 92 (9,78 %)	9 / 9 (100,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 9 (11,11 %)
Saarland	6	2 / 36 (5,56 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Sachsen	41	19 / 244 (7,79 %)	19 / 19 (100,00 %)	7 / 19 (36,84 %)	7 / 19 (36,84 %)
Sachsen-Anhalt	25	12 / 154 (7,79 %)	12 / 12 (100,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
Thüringen	17	9 / 125 (7,20 %)	9 / 9 (100,00 %)	1 / 9 (11,11 %)	1 / 9 (11,11 %)
Gesamt	489	259 / 3.064 (8,45 %)	239 / 259 (92,28 %)	39 / 259 (15,06 %)	39 / 239 (16,32 %)

Tabelle 68: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1*					Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews		
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – PM-NEO

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*					Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews		
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0	0	1	0	1	0	2
50060	Nosokomiale Infektion	1	0	0	0	0	0	0
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	0	0	0	0	0	0	1
50063	Durchführung eines Hörtests	0	0	0	0	0	0	2

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	1	0	0	0	0	0	1
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	1	0	0	0	0	1	0

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 70: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – PM-NEO

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-8)	46	37 (80,43 %)	4 (8,70 %)
2. Quintil (9-20)	36	31 (86,11 %)	3 (8,33 %)
3. Quintil (21-73)	40	37 (92,50 %)	13 (32,50 %)
4. Quintil (74-260)	57	54 (94,74 %)	9 (15,79 %)
5. Quintil (261-949)	80	80 (100,00 %)	10 (12,50 %)
Gesamt	259	239 (92,28 %)	39 (15,06 %)

## Literatur

Bührer, C; Felderhoff-Müser, U; Gembruch, U; Hecher, K; Kainer, F; Kehl, S; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-019. S2k-Leitlinie: Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit [Langfassung]. 4. Auflage. Versions-Nummer: 4.1. [Stand:] 24.06.2022, Erstveröffentlichung: 12/1998, Überarbeitung von: 05/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin] [u. a.]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-019I\\_S2k\\_Fr%C3%BChgeburt\\_Grenze\\_Lebensf%C3%A4higkeit\\_2021-01.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-019I_S2k_Fr%C3%BChgeburt_Grenze_Lebensf%C3%A4higkeit_2021-01.pdf) (abgerufen am: 06.07.2022).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Überarbeitung aller bestehenden Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung auf Basis der Ergebnisse aus den drei Modellverfahren. [Stand:] 19.01.2023. Berlin: G-BA. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19\\_IQTIG-Beauftragung\\_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5841/2023-01-19_IQTIG-Beauftragung_Ueberarbeitung-aller-QS-Verfahren-DeQS-RL.pdf) (abgerufen am: 11.07.2023).

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand: 24.03.2020], Erstveröffentlichung: 06/1998, Überarbeitung von: 03/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010I\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010I_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Perinatalmedizin: Geburtshilfe**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	9
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
330: Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen.....	15
50045: Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung.....	17
52249: Kaiserschnittgeburt.....	19
Details zu den Ergebnissen.....	22
1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	26
Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung.....	27
321: Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate).....	27
51397: Azidose bei reifen Einlingen.....	29
51831: Azidose bei frühgeborenen Einlingen.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	35
318: Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten.....	36
51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
181800: Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV.....	43
Details zu den Ergebnissen.....	46
331: Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt.....	47
Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe.....	49
182010: Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	49
182011: Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	51

182014: Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen.....	53
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	55
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	55
850318: Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten.....	55
850224: Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess.....	57
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	59
850081: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	59
850082: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	61
850226: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	63
Basisauswertung.....	65
Datenbasis: Anzahl der Mütter und Kinder.....	65
Informationen zur Schwangeren.....	67
Vorausgegangene Schwangerschaften.....	67
Informationen zur jetzigen Schwangerschaft.....	69
Untersuchungen in der jetzigen Schwangerschaft.....	70
Präpartale Diagnostik/Therapie.....	70
Antenatale Kortikosteroidtherapie.....	71
Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nach der Geburt des Kindes erfolgte.....	71
Abstand zwischen Geburt und Kortikosteroidgabe (in Stunden) bei Müttern, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte.....	72
Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nicht im optimalen Zeitfenster zwischen 24 und 168 Stunden erfolgte.....	72
Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und ab einem Gestationsalter von mindestens 34+0 Schwangerschaftswochen erfolgte.....	73
Informationen zur Entbindung.....	74
Aufnahme.....	74
Geburtseinleitung.....	75

Entbindungsmodus und Lage des Kindes.....	75
Entbindungsmodus bei Kindern < 1500 g.....	77
Entbindungsmodus bei Kindern ≥ 1500 g.....	79
Sectiomanagement bei Beckenendlage.....	80
Sectiomanagement bei Schädellage.....	81
Indikation zur Sectio.....	82
Allgemeinanästhesie bei Sectio.....	82
E-E-Zeit.....	83
Zeitpunkt der Geburt.....	85
Diagnostik/Therapie.....	86
Befunde und Risiken.....	89
Befunde während der Schwangerschaft.....	90
Geburtsrisiken.....	92
Informationen zum Kind.....	94
Kindliche Morbidität.....	101
Risikokollektivbildung.....	102
Verlegung des Kindes.....	104
Mortalität.....	105
Informationen zur Mutter.....	109
Komplikationen.....	109
Verweildauer.....	111
Entlassung.....	112

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) übersichtlich zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zum Auswertungsmodul PM-GEBH finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-pm/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	≥ 95,00 %	96,80 % O = 6.269 N = 6.476	96,35 % - 97,21 %
50045	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	≥ 90,00 %	99,01 % O = 226.814 N = 229.072	98,97 % - 99,05 %
52249	Kaiserschnittgeburt	≤ 1,26 (90. Perzentil)	1,03 227.352 / 219.725,90 N = 702.514	1,03 - 1,04
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	Sentinel Event	0,21 % O = 20 N = 9.745	0,13 % - 0,32 %
<b>Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung</b>				
321	Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	0,23 % O = 1.468 N = 642.482	0,22 % - 0,24 %
51397	Azidose bei reifen Einlingen	Transparenzkennzahl	0,97 1.468 / 1.510,96 N = 642.482	0,92 - 1,02
51831	Azidose bei frühgeborenen Einlingen	≤ 4,40 (95. Perzentil)	1,06 301 / 284,33 N = 39.637	0,95 - 1,18
318	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten	≥ 90,00 %	96,85 % O = 21.063 N = 21.749	96,61 % - 97,07 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	≤ 2,32	1,01 4.671 / 4.646,21 N = 658.350	0,98 - 1,03
181800	Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV	≤ 3,20 (95. Perzentil)	0,89 543 / 611,91 N = 474.861	0,82 - 0,97
331	Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt	Transparenzkennzahl	0,00 % O = 30 N = 707.621	0,00 % - 0,01 %

**Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe**

182010	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	Transparenzkennzahl	0,19 % O = 138 N = 70.771	0,17 % - 0,23 %
182011	Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	Transparenzkennzahl	2,95 % O = 2.415 N = 81.972	2,83 % - 3,06 %
182014	Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen	Transparenzkennzahl	9,20 % O = 21.264 N = 231.214	9,08 % - 9,32 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850318	Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten	= 0	0,42 % 41 / 9.745	6,08 % 37 / 609
850224	Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess	≤ 2,58 % (95. Perzentil)	0,79 % 5.191 / 657.464	4,82 % 31 / 643

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850081	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,28 % 708.027 / 706.051	1,39 % 9 / 647
850082	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,28 % 708.027 / 706.051	0,93 % 6 / 647
850226	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,06 % 406 / 706.051	0,00 % 0 / 647



## Einleitung

Die Perinatalmedizin umfasst die Versorgung von Mutter und Kind im Zeitraum kurz vor bis kurz nach der Geburt. Die Münchner Perinatalstudie (1975 bis 1977) und die daraus hervorgegangene Perinatalerhebung gelten allgemein als Ausgangspunkt der heutigen gesetzlichen Qualitätssicherung im Bereich der Perinatalmedizin. Deren Ziel ist es, beobachtete Qualitätsunterschiede in der geburtshilflichen Versorgung zu erfassen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern. Seit 2001 ist der Bereich der Geburtshilfe in einem bundeseinheitlichen QS-Verfahren etabliert, in dem alle Geburten in der Bundesrepublik, die in einem Krankenhaus stattgefunden haben, erfasst werden. Verschiedene Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität vor, während und nach der Geburt werden mit Qualitätsindikatoren und Kennzahlen abgebildet und beziehen sich auf die adäquate medizinische Versorgung sowohl der Mutter als auch des Kindes. Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der mütterlichen Versorgung zielen unter anderem auf die Vermeidung von Infektionen nach einer Kaiserschnittentbindung (ID 50045), auf die Vermeidung von höhergradigen Dammrissen (ID 181800) wie auch auf die Vermeidung von mütterlichen Sterbefällen (ID 331) ab. Des Weiteren beziehen sich Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der kindlichen Versorgung sowohl auf medizinisch sinnvolle Maßnahmen und Prozesse in der geburtshilflichen Abteilung als auch auf die Erfassung von Aspekten des Behandlungsergebnisses des Kindes. So ist der Säure-Basen-Status im Nabelschnurblut (IDs 321, 51397 und 51831) ein wichtiger Hinweis auf einen Sauerstoffmangel des Neugeborenen unter der Geburt. Mit dem Prozessindikator „Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten“ (ID 318) wird ermittelt, ob Frühgeborene bei ihrer Geburt durch Kinderärztinnen oder -ärzte adäquat medizinisch betreut wurden. Dies verbessert die Prognose der Frühgeborenen erheblich und gehört daher zur Standardisierung. Zusätzlich wird erfasst, ob kranke Reif- und Frühgeborene in einem für ihre Krankheitsschwere und den Grad der Unreife geeigneten Krankenhaus (Perinatalzentren) geboren wurden (IDs 182010, 182011 und 182014). Außerdem wird die regelhafte Behandlung der Mutter mit Kortikosteroiden (Kortison) bei drohender Frühgeburt (ID 330) erfasst, da diese Maßnahme die Lungenreifung beim Frühgeborenen fördert. Darüber hinaus ermöglicht der „Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen“ (ID 51803) durch die Kombination klinischer Messwerte (Apgar-Scores, pH-Werte und Base Excess) sowie der Angabe zur Sterblichkeit eine umfassende Einschätzung zum Zustand des Kindes unter bzw. kurz nach der Geburt. Schließlich adressieren zwei Qualitätsindikatoren die mütterliche und kindliche medizinische Versorgung gemeinsam: So wird bei einem Notfallkaiserschnitt (Notsectio), der aufgrund einer Gefährdung der mütterlichen oder kindlichen Gesundheit durchgeführt wird, erhoben, ob die Entschluss-Entwicklungszeit (E-E-Zeit), also die Zeit zwischen der Entscheidung zur Notsectio und der Entwicklung (Geburt) des Kindes, unter den maximal tolerablen 20 Minuten liegt (ID 1058). Liegt die Zeitspanne darüber, kann dies beispielsweise zu einem schwerwiegenden Sauerstoffmangel beim Kind mit dem Risiko schwerer bleibender Schäden führen. In gleicher Weise bezieht sich der Indikator zur risikoadjustierten Kaiserschnitttrate (ID 52249) sowohl auf

die Mutter als auch auf das Kind, weil bei nicht indizierten Kaiserschnitten von Nachteilen für die Mutter und für das Kind auszugehen ist.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das Auswertungsmodul PM-GEBH erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem behandelnden (OPS, ICD-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene / BSNR-Ebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet

wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>708.027</b>	<b>706.051</b>	<b>100,28</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>707.621</b>		
	<b>MDS</b>	<b>406</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>605</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>651</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>645</b>	<b>647</b>	<b>99,69</b>

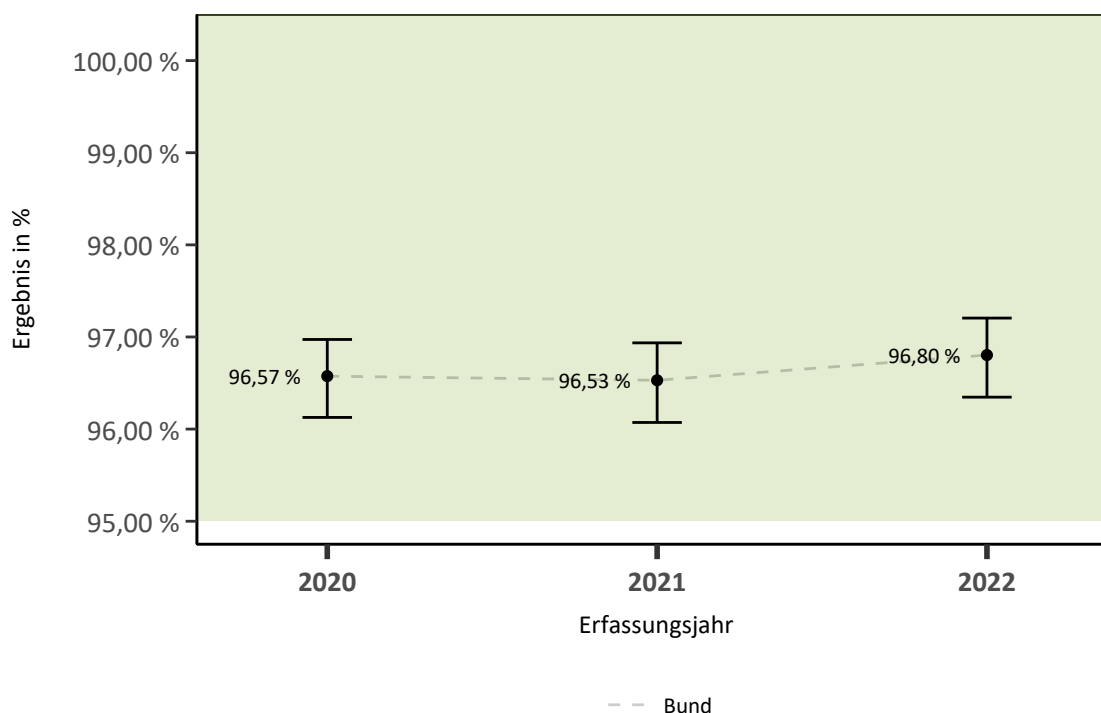
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 330: Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen

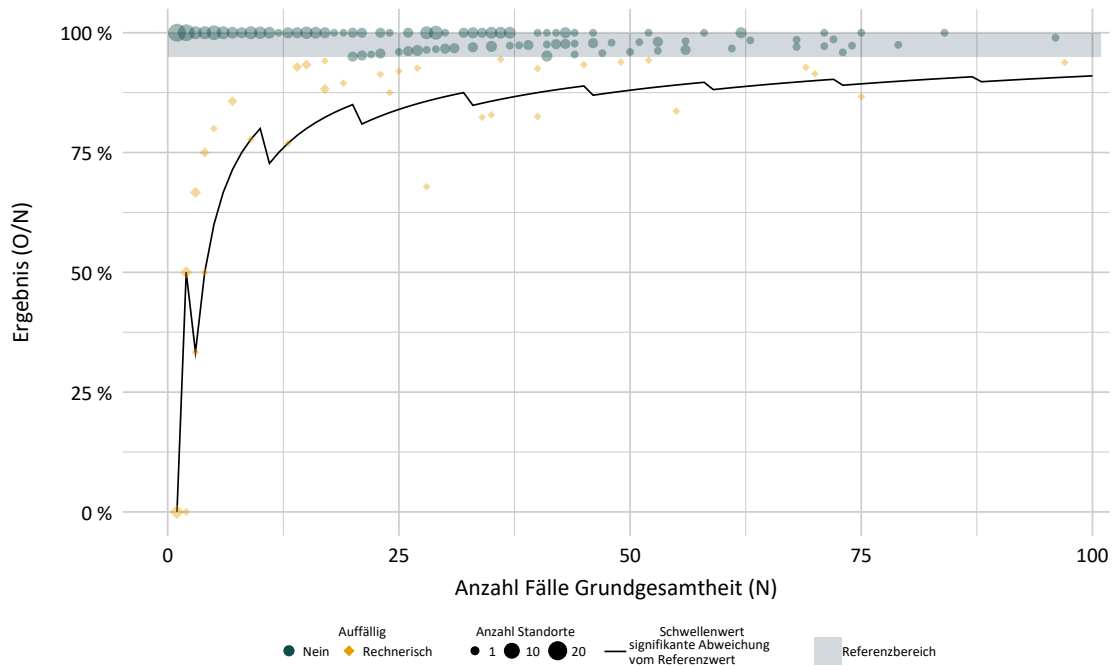
Qualitätsziel	Häufig begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie (Lungenreifeinduktion) bei Geburten mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 34+0 Wochen unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen
ID	330
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 34+0 Wochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen
Zähler	Begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

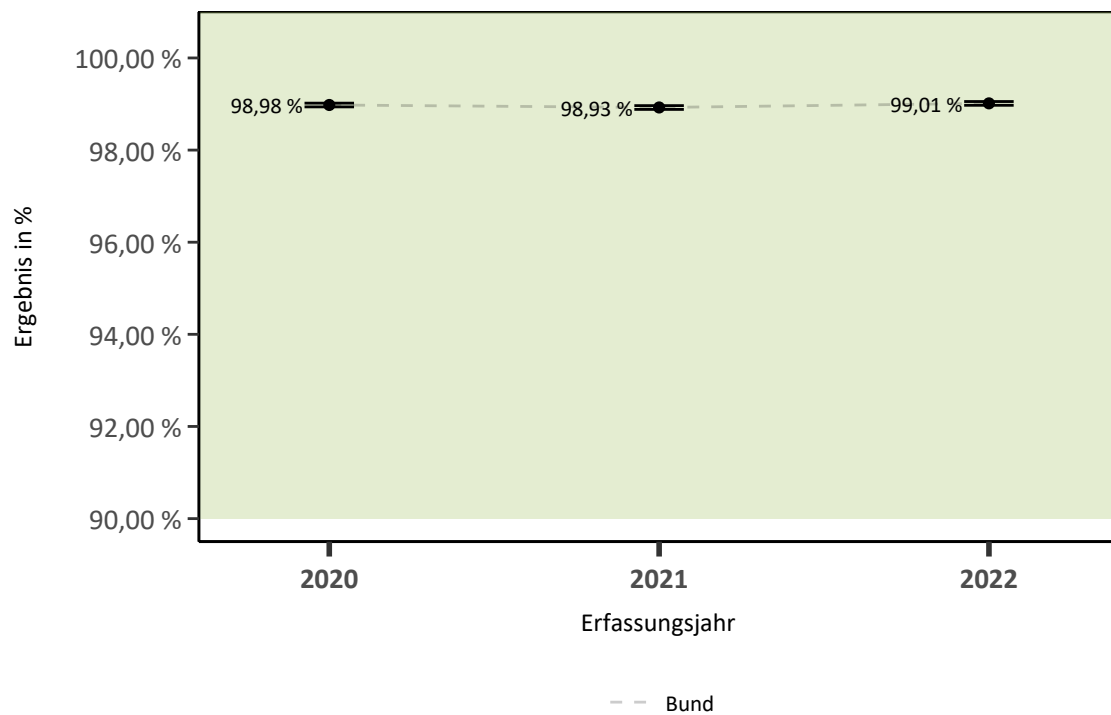
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	6.880 / 7.124	96,57 %	96,13 % - 96,97 %
	2021	6.676 / 6.916	96,53 %	96,07 % - 96,94 %
	2022	6.269 / 6.476	96,80 %	96,35 % - 97,21 %

### 50045: Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung

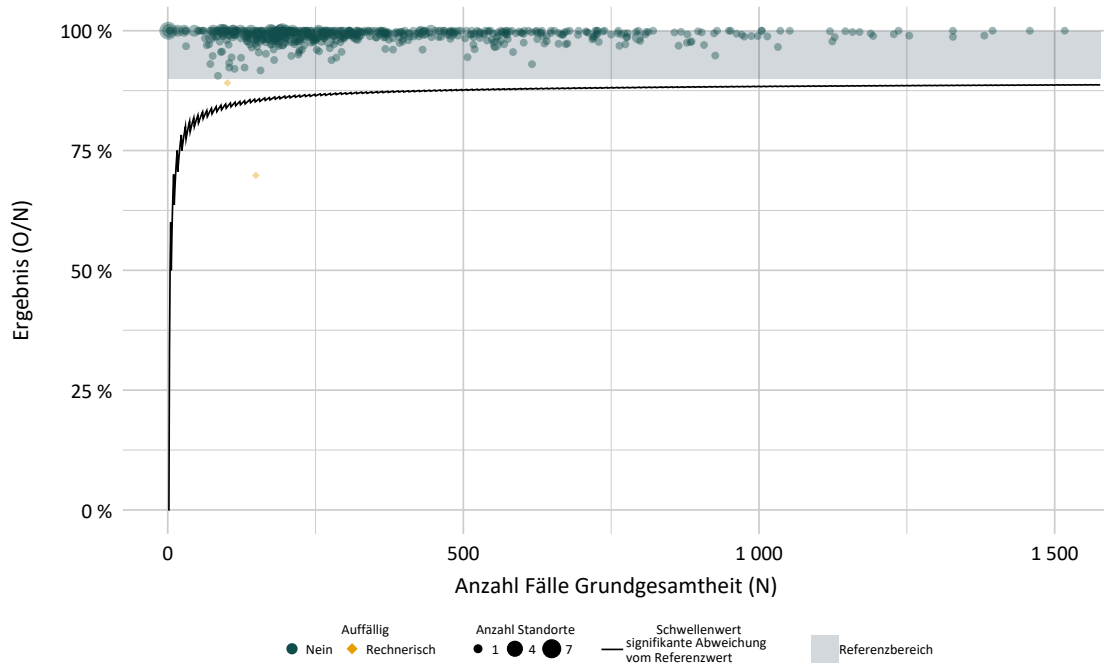
Qualitätsziel	Möglichst hohe Rate an perioperativer Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung
ID	50045
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Geburten mit Kaiserschnitt-Entbindung
Zähler	Perioperative Antibiotikaprophylaxe
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	232.000 / 234.393	98,98 %	98,94 % - 99,02 %
	2021	237.992 / 240.578	98,93 %	98,88 % - 98,97 %
	2022	<b>226.814 / 229.072</b>	<b>99,01 %</b>	<b>98,97 % - 99,05 %</b>

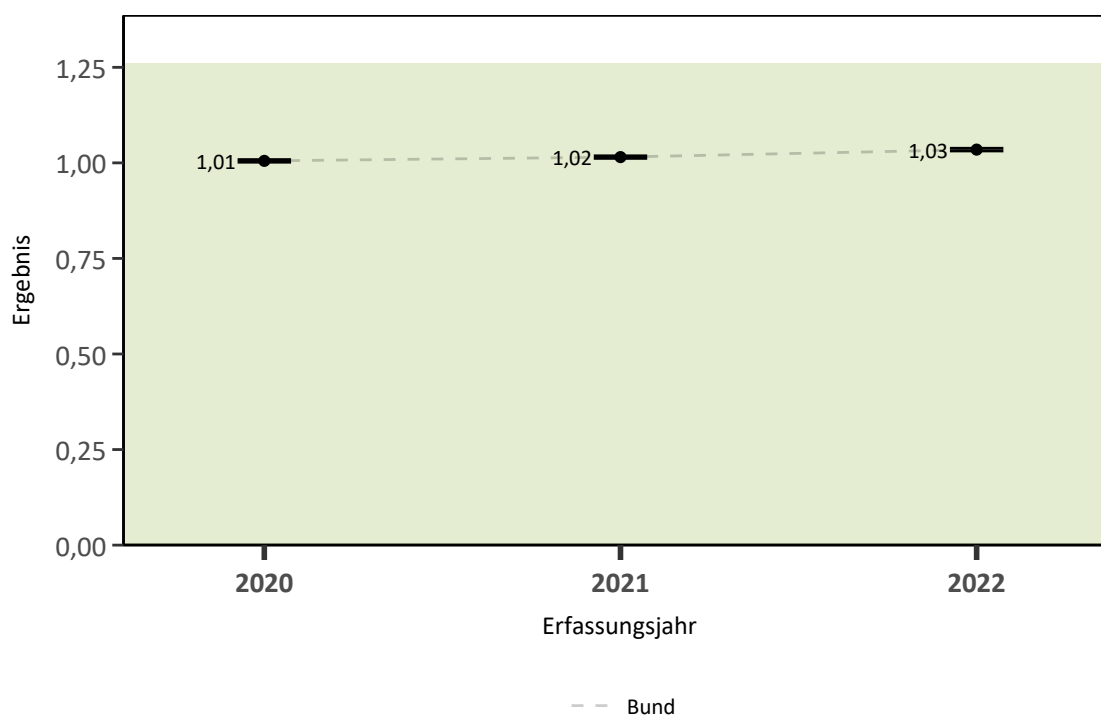


## 52249: Kaiserschnittgeburt

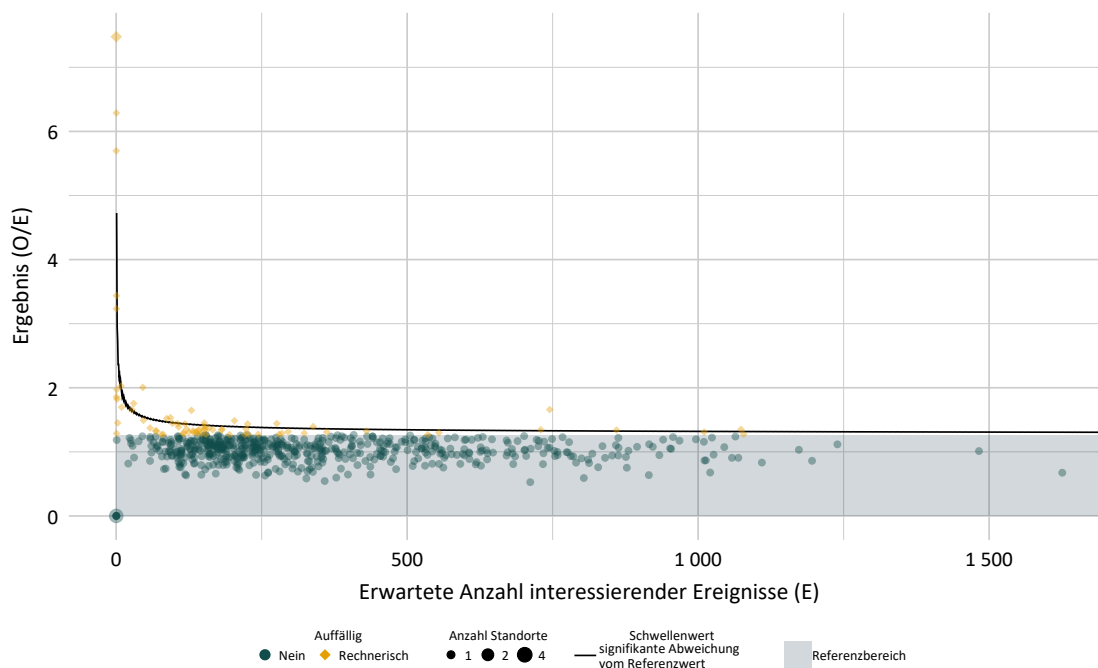
Qualitätsziel	Wenig Kaiserschnittgeburten
ID	52249
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Mütter, die eine Geburt mindestens eines Kindes (24+0 bis unter 42+0 Wochen) hatten
Zähler	Kaiserschnittgeburten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kaiserschnittgeburten
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kaiserschnittgeburten, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 52249
Referenzbereich	≤ 1,26 (90. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

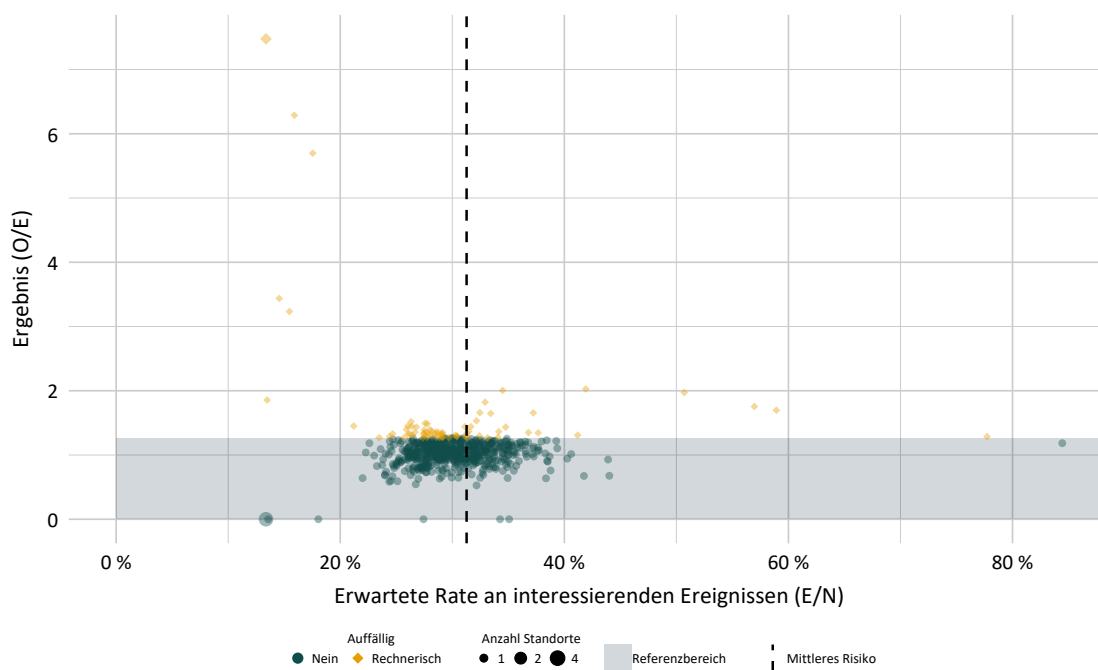
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2020	740.827	232.710 / 231.498,75	1,01	1,00 - 1,01
	2021	752.325	238.770 / 235.204,82	1,02	1,01 - 1,02
	<b>2022</b>	<b>702.514</b>	<b>227.352 / 219.725,90</b>	<b>1,03</b>	<b>1,03 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 18_22001 Kaiserschnittgeburten	32,36 % 227.352/702.514

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
3.2.1	ID: O_52249 O/N (observed, beobachtet)	32,36 % 227.352/702.514
3.2.2	ID: E_52249 E/N (expected, erwartet)	31,28 % 219.725,90/702.514
3.2.3	<b>ID: 52249</b> <b>O/E</b>	1,03
3.2.3.1	ID: 182000_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 1: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern unter spontanen Wehen in Schädellage geboren wurden	18,94 % 35.166/185.664
3.2.3.2	ID: 182001_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 2: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern ohne spontane Wehen in Schädellage geboren wurden	45,90 % 44.968/97.970
3.2.3.3	ID: 182002_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 3: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio mit spontanen Wehen in Schädellage geboren wurden	3,88 % 6.962/179.371
3.2.3.4	ID: 182003_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 4: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern ohne Zustand nach Sectio ohne spontane Wehen in Schädellage geboren wurden	21,45 % 13.090/61.013
3.2.3.5	ID: 182004_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 5: Reifgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern mit Zustand nach Sectio in Schädellage geboren wurden	71,72 % 71.993/100.387
3.2.3.6	ID: 182005_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 6: Einlinge, die per Kaiserschnitt von erstgebärenden Müttern in Beckenendlage geboren wurden	93,01 % 17.859/19.201
3.2.3.7	ID: 182006_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 7: Einlinge, die per Kaiserschnitt von mehrgebärenden Müttern in Beckenendlage geboren wurden	86,60 % 9.729/11.235

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.8	ID: 182007_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 8: Mehrlinge, die per Kaiserschnitt geboren wurden	75,59 % 19.358/25.609
3.2.3.9	ID: 182008_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 9: Einlinge, die per Kaiserschnitt in Querlage geboren wurden	100,00 % 2.767/2.767
3.2.3.10	ID: 182009_52249 Robson-Klassifikation - Ebene 10: Frühgeborene Einlinge, die per Kaiserschnitt in Schädellage geboren wurden	44,42 % 16.099/36.242

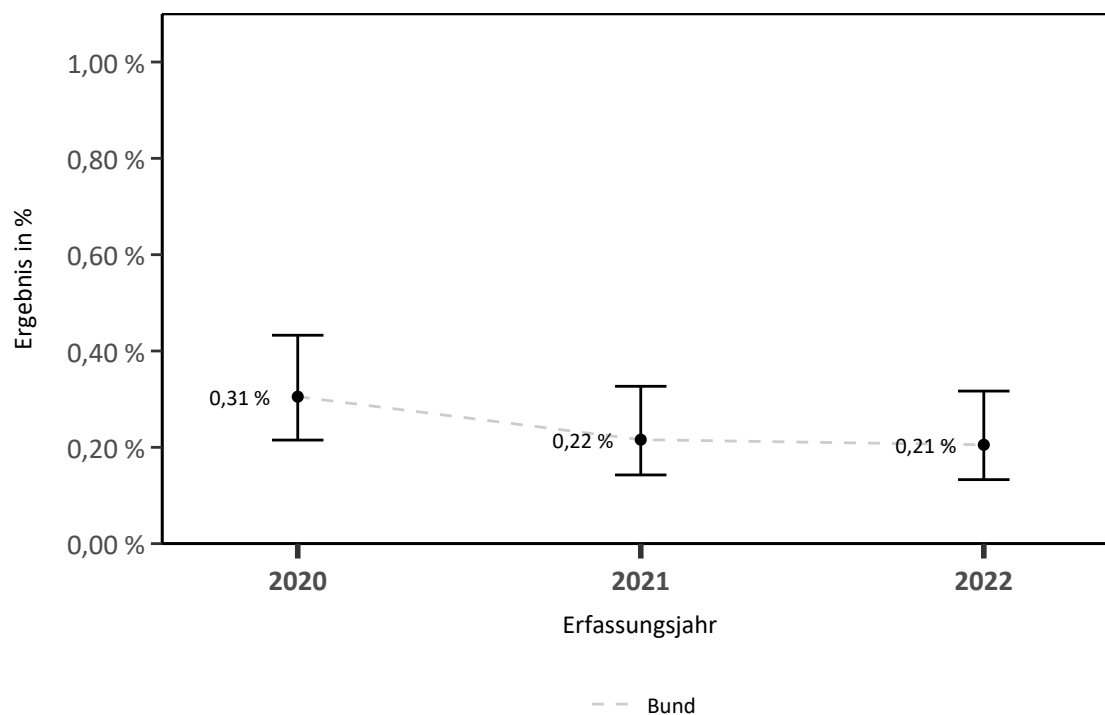
<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

### 1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten

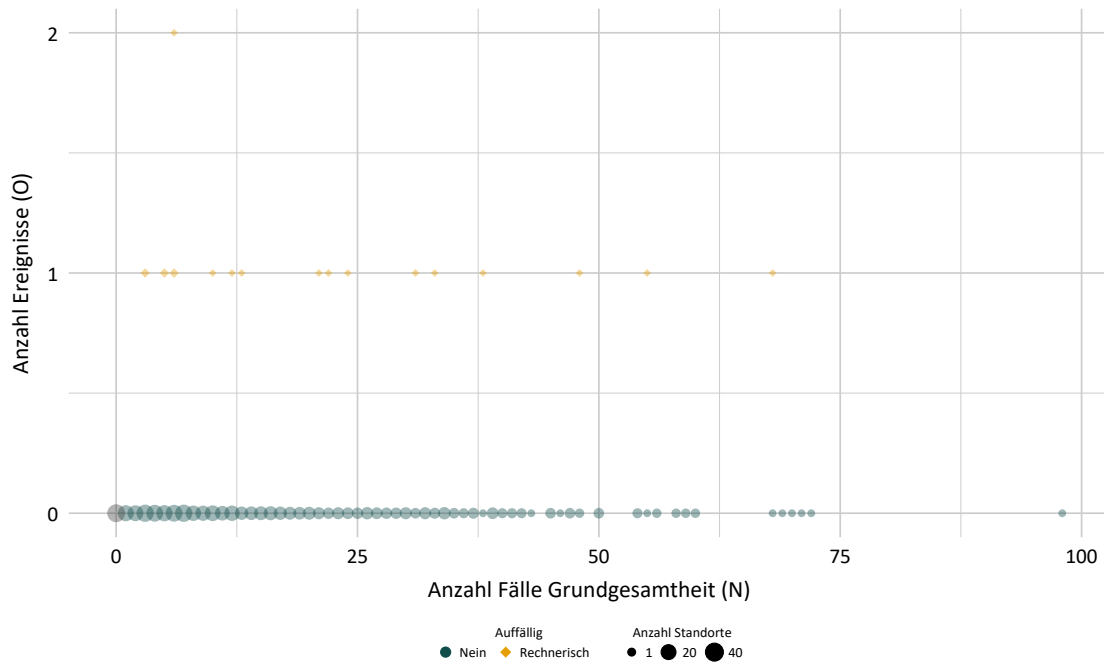
Qualitätsziel	Selten Entschluss-Entwicklungs-Zeit (E-E-Zeit) von mehr als 20 Minuten beim Notfallkaiserschnitt
ID	1058
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die per Notfallkaiserschnitt entbunden wurden
Zähler	E-E-Zeit > 20 min
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detaillierergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	31 / 10.161	0,31 %	0,22 % - 0,43 %
	2021	22 / 10.190	0,22 %	0,14 % - 0,33 %
	2022	20 / 9.745	0,21 %	0,13 % - 0,32 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 60681 E-E-Zeit	
4.1.1	ID: 18_22003 ≤ 20 Minuten	99,79 % 9.725/9.745
4.1.2	<b>ID: 1058</b> <b>&gt; 20 Minuten</b>	0,21 % 20/9.745



## Gruppe: Azidose bei Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung

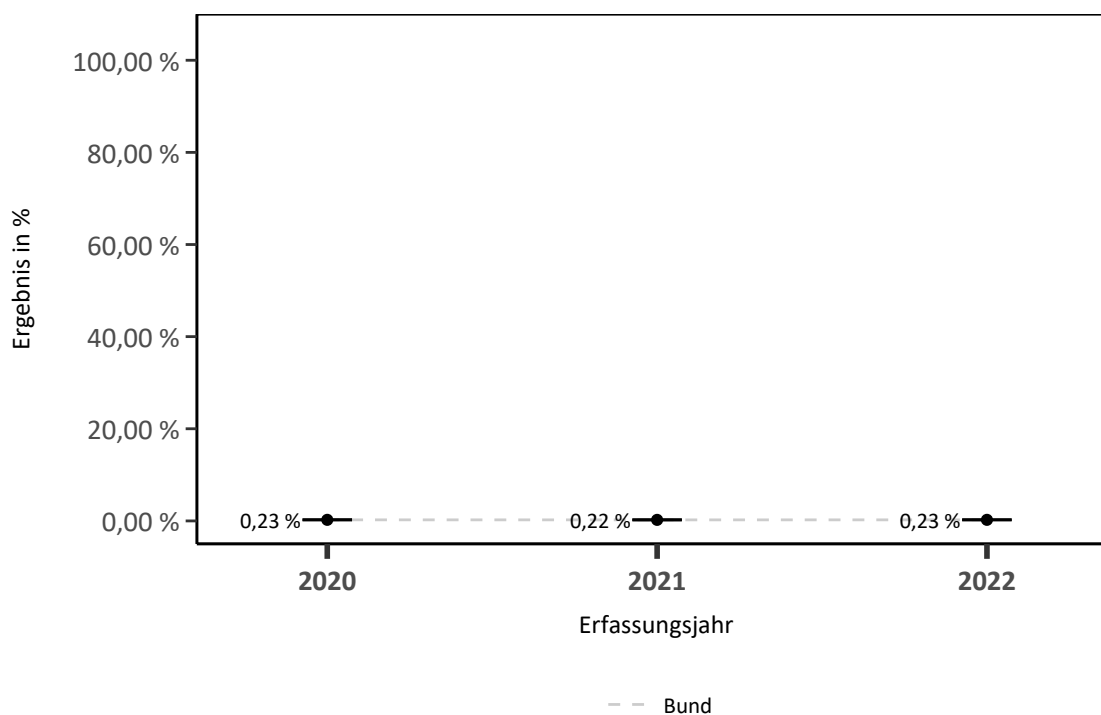
Qualitätsziel	Geringe Azidose rate bei lebendgeborenen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
---------------	--

### 321: Azidose bei reifen Einlingen (rohe Rate)

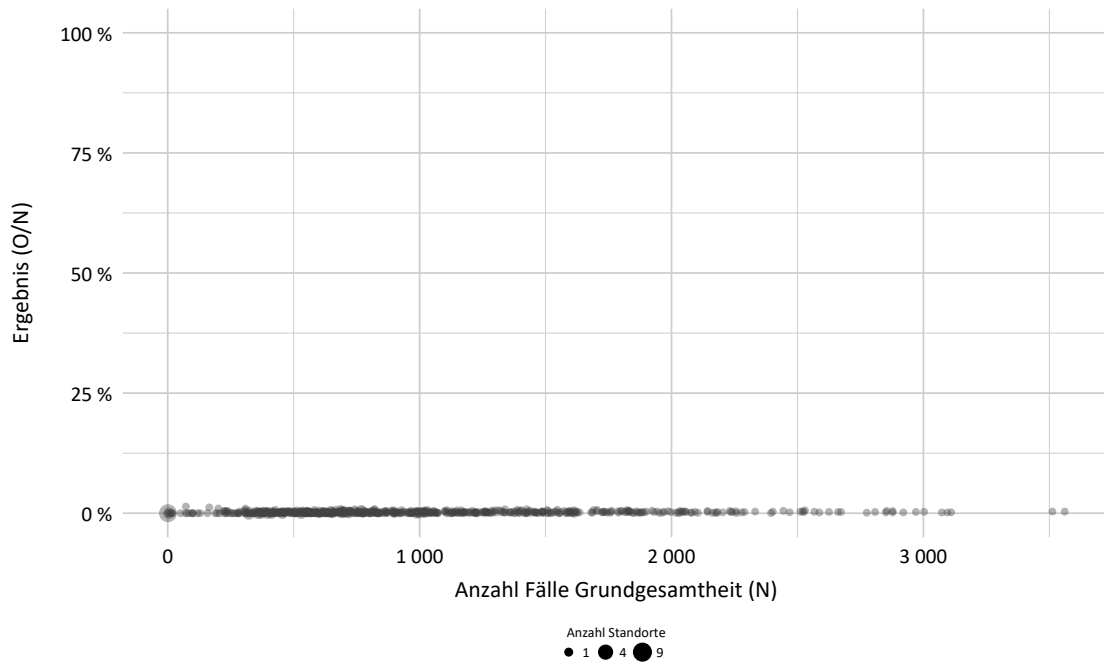
ID	321
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen reifen Einlinge (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

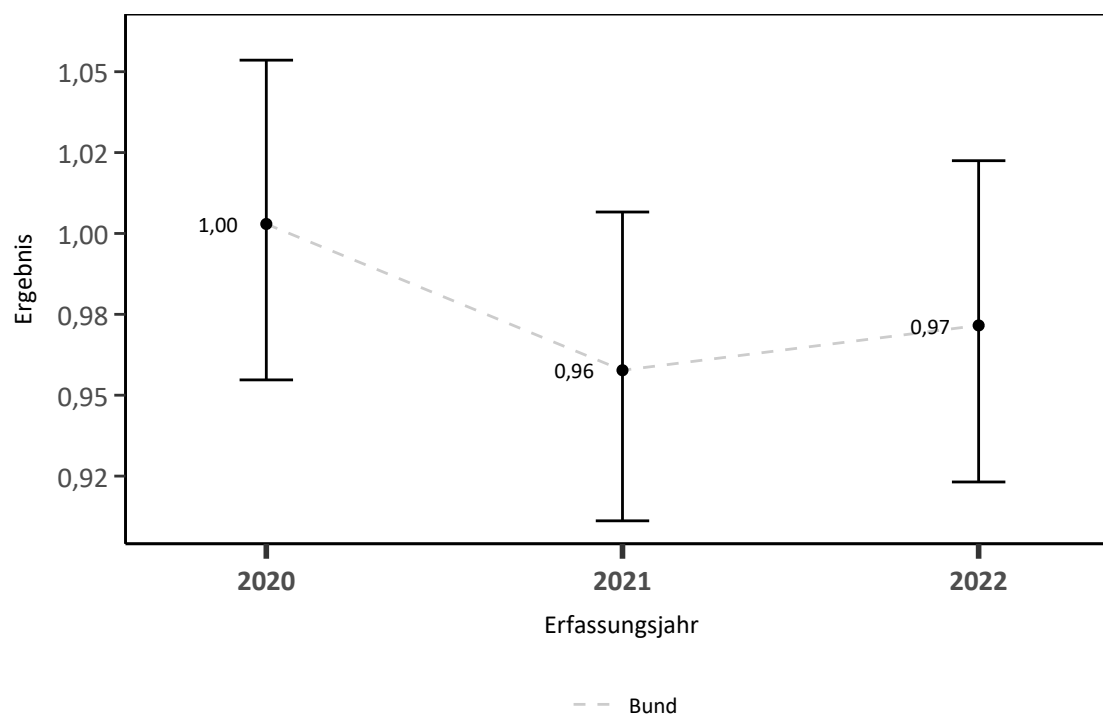
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.579 / 677.629	0,23 %	0,22 % - 0,24 %
	2021	1.544 / 688.803	0,22 %	0,21 % - 0,24 %
	2022	1.468 / 642.482	0,23 %	0,22 % - 0,24 %

## 51397: Azidose bei reifen Einlingen

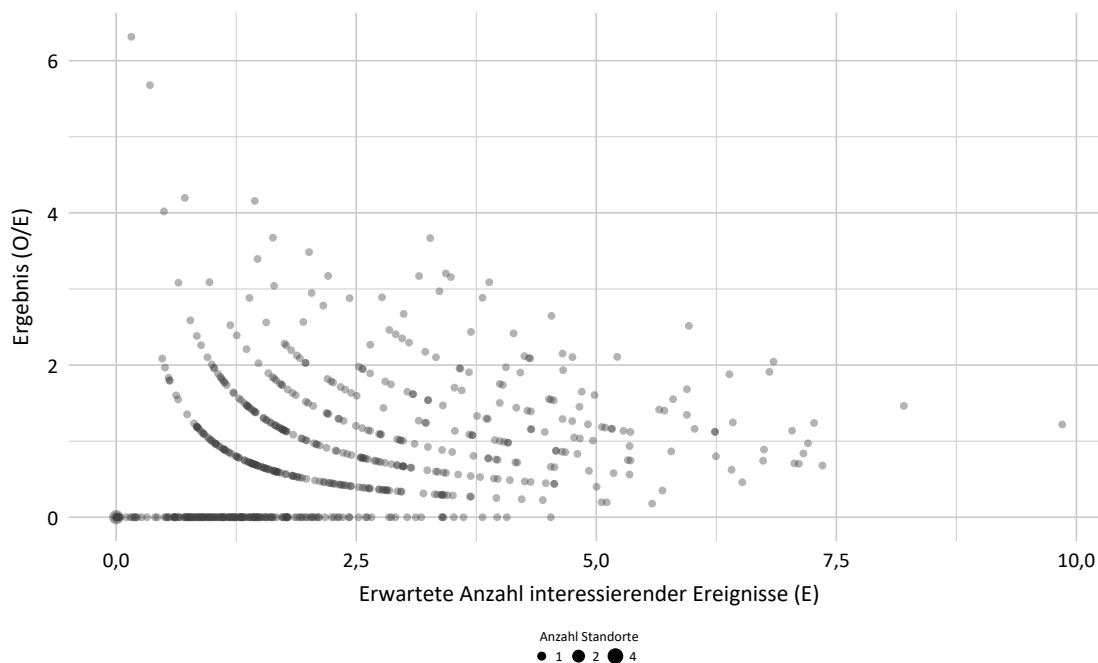
ID	51397
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen reifen Einlinge (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 51397
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

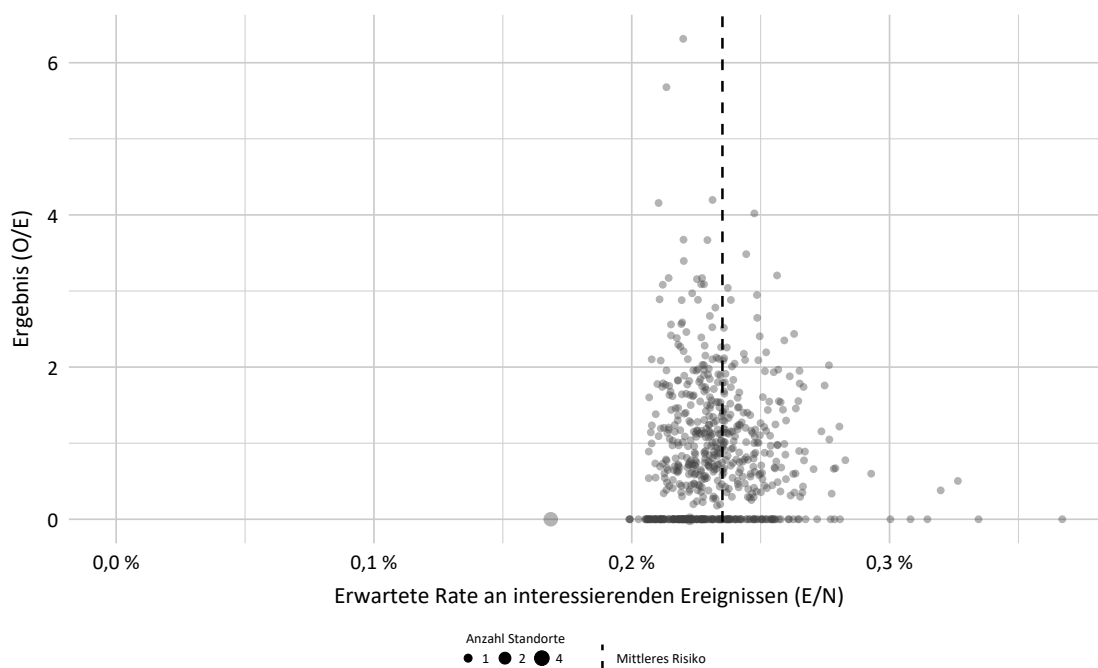
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2020	677.629	1.579 / 1.574,38	1,00	0,95 - 1,05
	2021	688.803	1.544 / 1.612,17	0,96	0,91 - 1,01
	<b>2022</b>	<b>642.482</b>	<b>1.468 / 1.510,96</b>	<b>0,97</b>	<b>0,92 - 1,02</b>

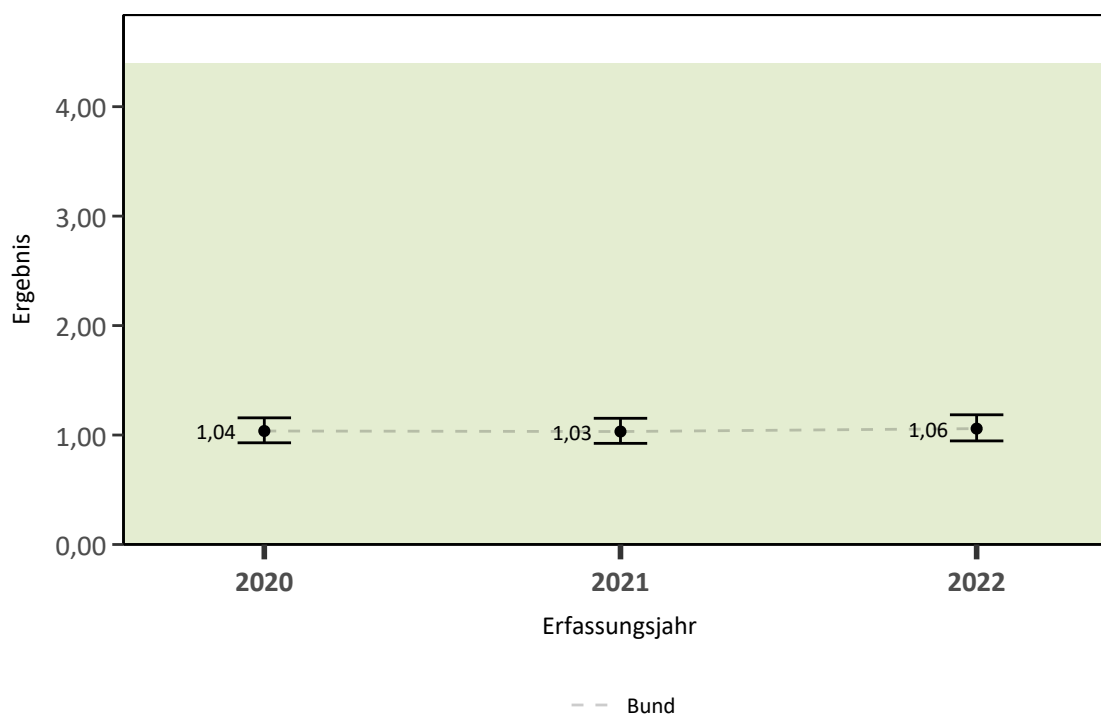
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 51831: Azidose bei frühgeborenen Einlingen

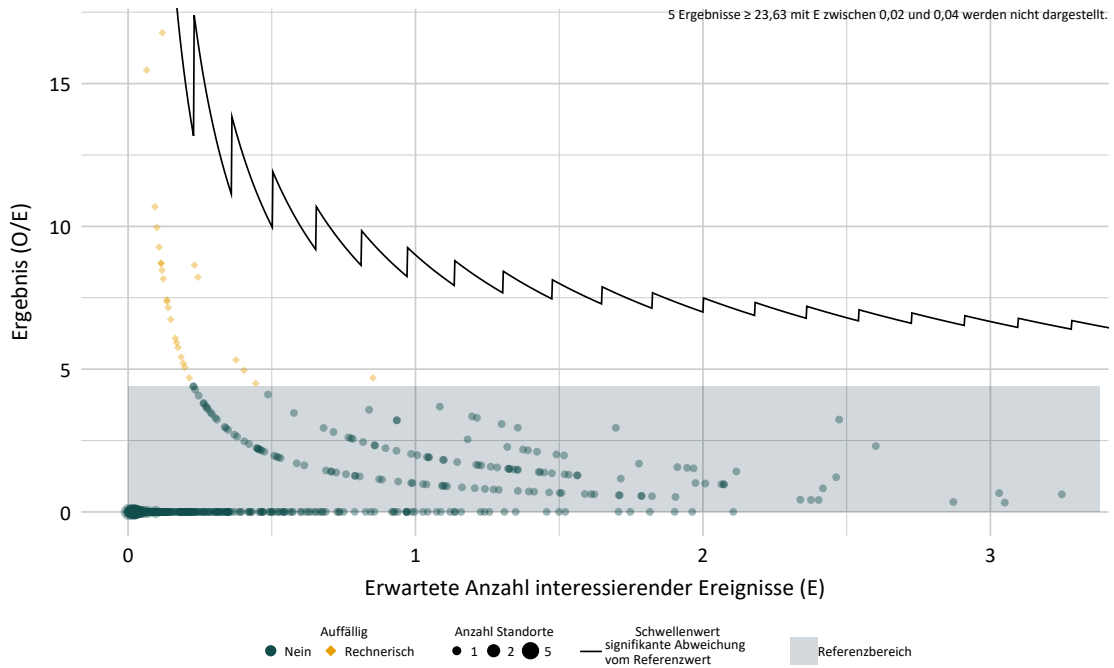
ID	51831
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle früh- und lebendgeborenen Einlinge (24+0 bis unter 37+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
Zähler	Kinder mit Azidose (pH < 7,00)
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH < 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für ID 51831
Referenzbereich	≤ 4,40 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

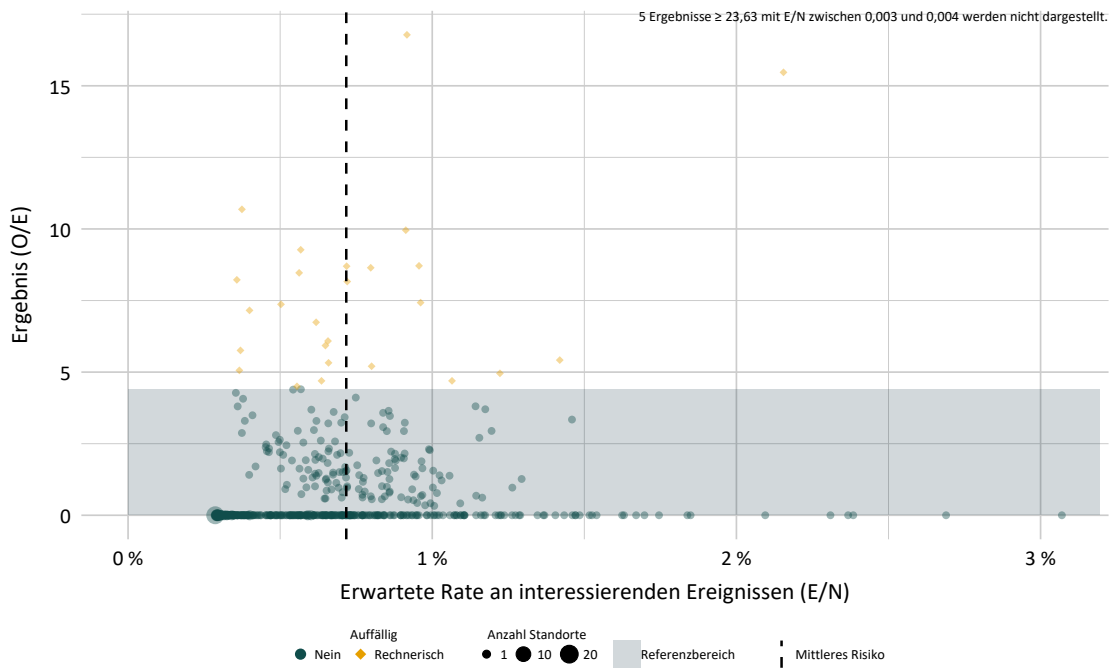
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	41.974	316 / 304,81	1,04	0,93 - 1,16
	2021	41.693	310 / 300,42	1,03	0,92 - 1,15
	<b>2022</b>	<b>39.637</b>	<b>301 / 284,33</b>	<b>1,06</b>	<b>0,95 - 1,18</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 18_22004 Lebend geborene reife Einlinge mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	89,17 % 642.482/720.527
5.1.1	ID: 18_22005 pH-Wert < 7,1	2,36 % 15.157/642.482
5.1.2	<b>ID: 321</b> <b>pH-Wert &lt; 7,0</b>	0,23 % 1.468/642.482
5.1.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
5.1.2.1.1	ID: O_51397 O/N (observed, beobachtet)	0,23 % 1.468/642.482
5.1.2.1.2	ID: E_51397 E/N (expected, erwartet)	0,24 % 1.510,96/642.482
5.1.2.1.3	<b>ID: 51397</b> <b>O/E</b>	0,97

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	ID: 18_22034 Früh und lebend geborene Einlinge mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	5,50 % 39.637/720.527
5.2.1	ID: 18_22007 pH-Wert < 7,1	2,53 % 1.004/39.637
5.2.2	ID: 18_22033 pH-Wert < 7,0	0,76 % 301/39.637
5.2.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
5.2.2.1.1	ID: O_51831 O/N (observed, beobachtet)	0,76 % 301/39.637
5.2.2.1.2	ID: E_51831 E/N (expected, erwartet)	0,72 % 284,33/39.637
5.2.2.1.3	<b>ID: 51831</b> <b>O/E</b>	1,06

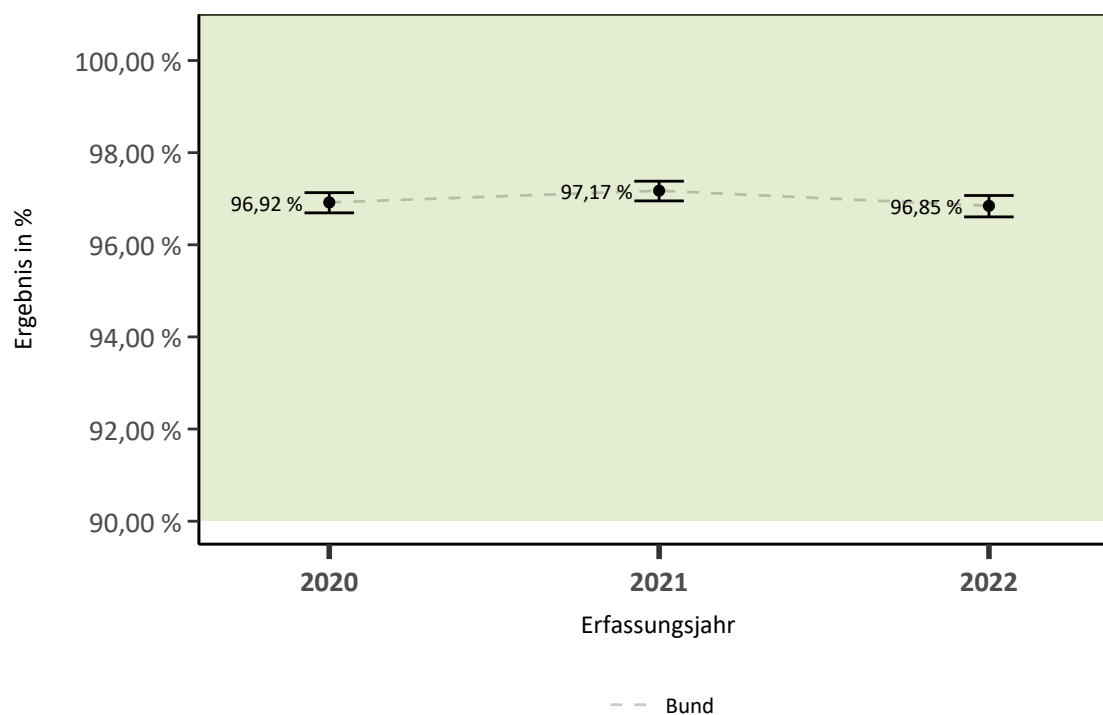
<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

### 318: Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten

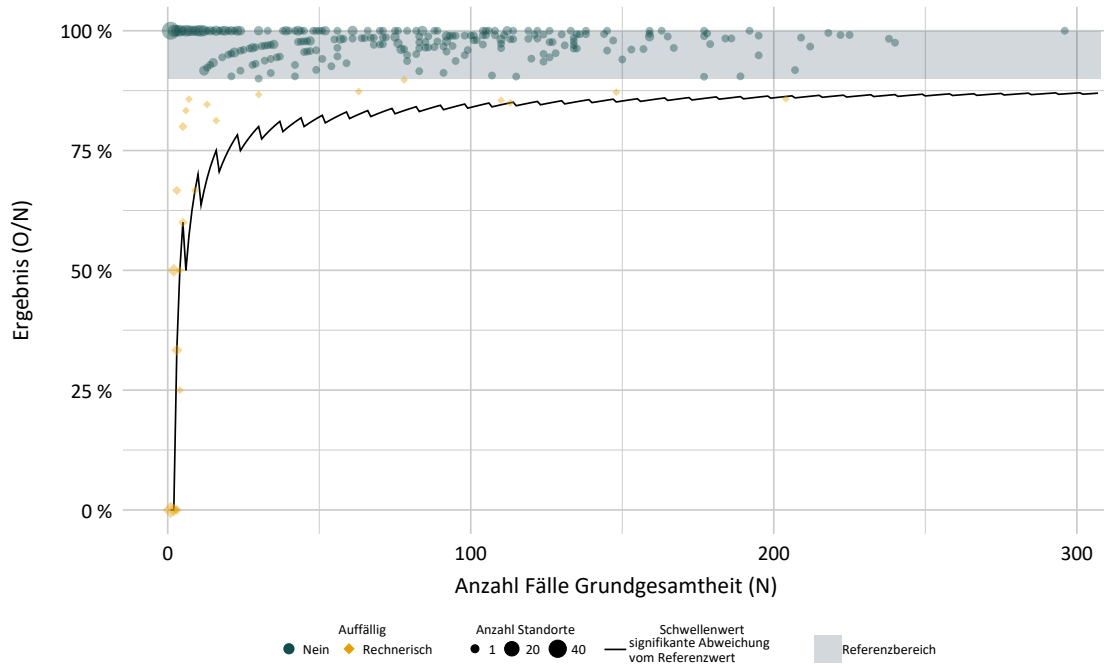
Qualitätsziel	Häufig Anwesenheit eines Pädiaters bei Geburt von lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen
ID	318
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebendgeborenen Frühgeborenen mit einem Gestationsalter von 24+0 bis unter 35+0 Wochen unter Ausschluss von Kindern, die vor Klinikaufnahme geboren wurden
Zähler	Pädiater bei Geburt anwesend
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

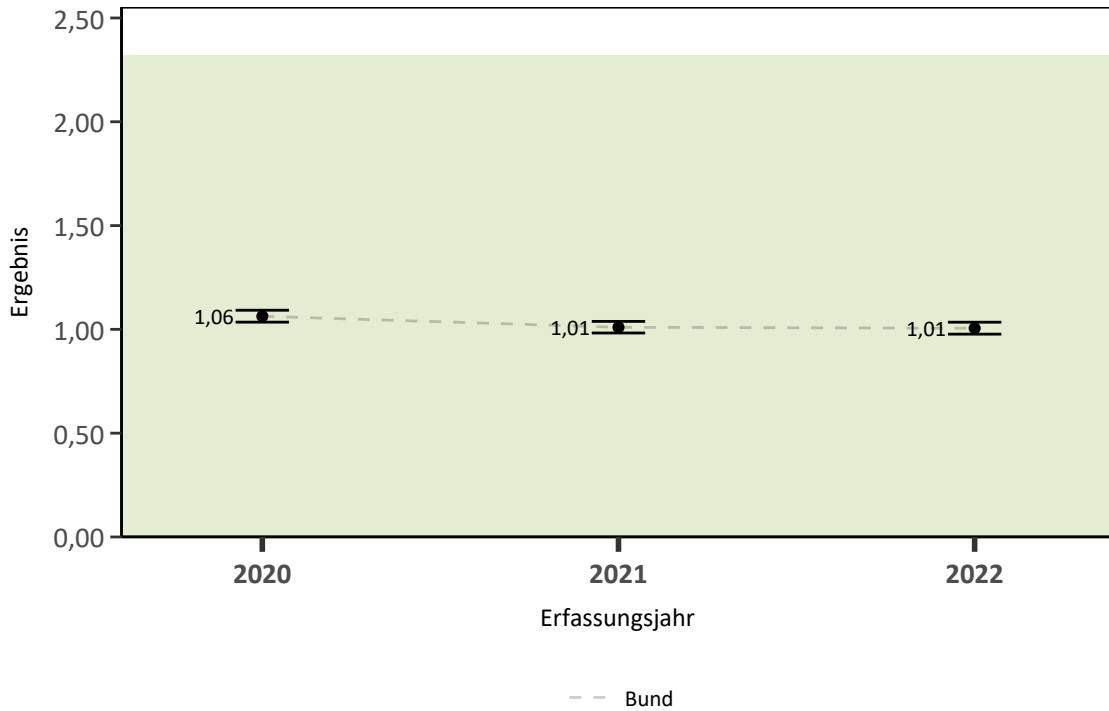
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	23.063 / 23.796	96,92 %	96,69 % - 97,13 %
	2021	22.424 / 23.076	97,17 %	96,95 % - 97,38 %
	2022	<b>21.063 / 21.749</b>	<b>96,85 %</b>	<b>96,61 % - 97,07 %</b>

## 51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen

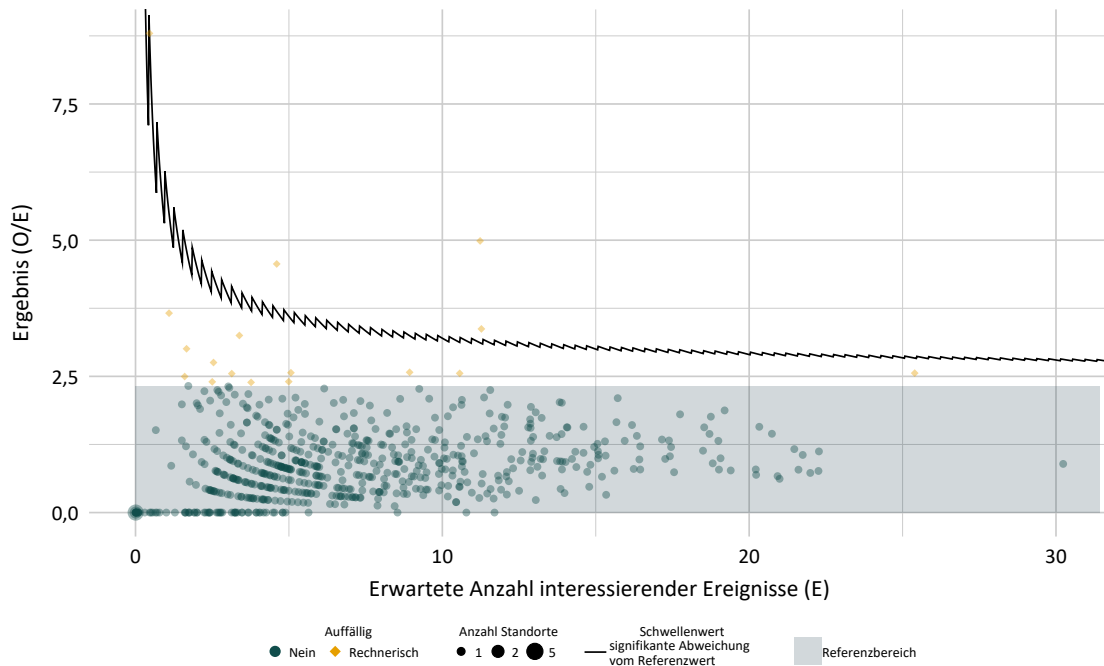
Qualitätsziel	Selten verstorbene Kinder, 5-Minuten-Apgar unter 5, pH-Wert unter 7 und Base Excess < -16 bei Reifgeborenen
ID	51803
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Ebene 1: Alle reifen Kinder (37+0 bis unter 42+0 Wochen) unter Ausschluss von Kindern, die vor Klinikaufnahme verstorben sind          UND          Ebene 2: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zu 5-Minuten-Apgar          UND          Ebene 3: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zum Base Excess          UND          Ebene 4: Alle reifen Lebendgeborenen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit gültigen Angaben zum pH-Wert</p>
Zähler	<p>Ebene 1: Verstorbene Kinder          UND          Ebene 2: Kinder mit 5-Minuten-Apgar unter 5          UND          Ebene 3: Kinder mit Base Excess unter -16          UND          Ebene 4: Kinder mit Azidose (pH &lt; 7,00)</p>
O (observed)	<p>Ebene 1: Beobachtete Anzahl an verstorbenen Kindern          UND          Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Kindern mit 5-Minuten-Apgar unter 5          UND          Ebene 3: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Base Excess unter -16          UND          Ebene 4: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH &lt; 7,00)</p>
E (expected)	<p>Ebene 1: Erwartete Anzahl an verstorbenen Kindern, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 1. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND          Ebene 2: Erwartete Anzahl an Kindern mit 5-Minuten-Apgar unter 5, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 2. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND          Ebene 3: Erwartete Anzahl an Kindern mit Base Excess unter -16, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 3. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803          UND          Ebene 4: Erwartete Anzahl an Kindern mit Azidose (pH &lt; 7,00), risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 4. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51803</p>
Referenzbereich	≤ 2,32
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

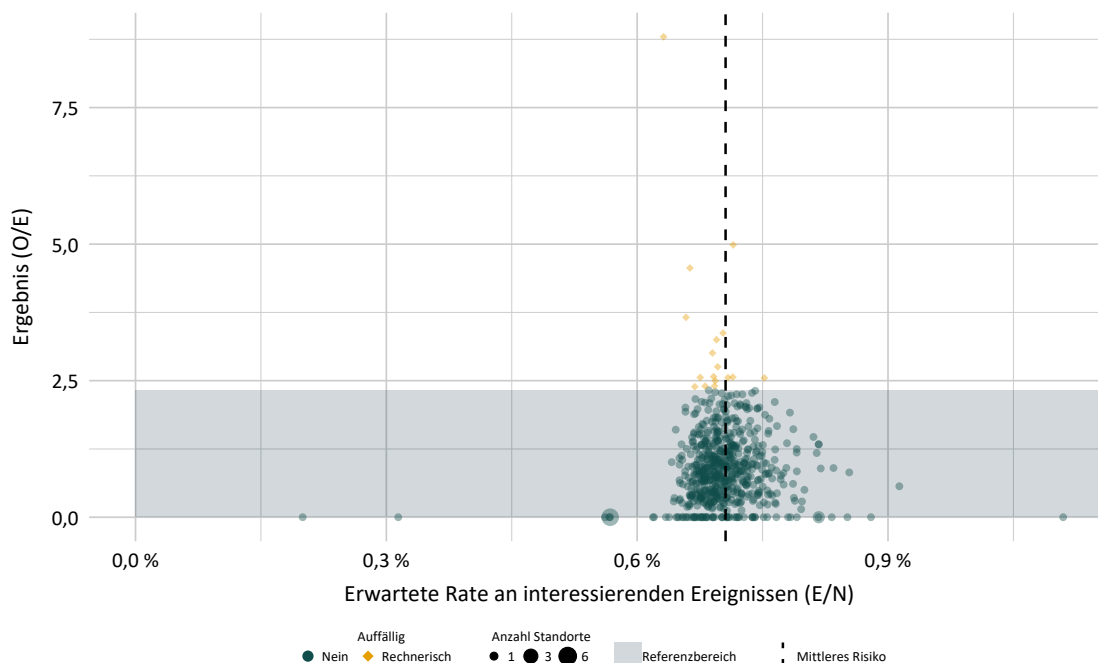
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	694.500	5.213 / 4.903,49	1,06	1,03 - 1,09
	2021	705.663	5.023 / 4.972,95	1,01	0,98 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>658.350</b>	<b>4.671 / 4.646,21</b>	<b>1,01</b>	<b>0,98 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 51799 Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	
7.1.1	ID: 51800 Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
7.1.1.1	ID: O_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,71 % 4.671/658.350
7.1.1.2	ID: E_51803 E/N (expected, erwartet)	0,71 % 4.646,21/658.350
7.1.1.3	<b>ID: 51803</b> <b>O/E</b>	1,01

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 51804 Ebene 1: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an verstorbenen Kindern	
7.2.1	ID: O_51808_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,03 % 209/658.350
7.2.2	ID: E_51808_51803 E/N (expected, erwartet)	0,03 % 176,60/658.350
7.2.3	ID: 51808_51803 O/E	1,18

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 51809 Ebene 2: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Kindern mit 5-Minuten-Apgar unter 5	
7.3.1	ID: O_51813_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,21 % 1.360/657.149
7.3.2	ID: E_51813_51803 E/N (expected, erwartet)	0,20 % 1.344,11/657.149
7.3.3	ID: 51813_51803 O/E	1,01

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	ID: 51814 Ebene 3: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Kindern mit Base Excess unter -16	
7.4.1	ID: O_51818_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,24 % 1.589/653.053
7.4.2	ID: E_51818_51803 E/N (expected, erwartet)	0,26 % 1.697,00/653.053
7.4.3	ID: 51818_51803 O/E	0,94

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.5	ID: 51819 Ebene 4: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Kindern mit Azidose (pH < 7,00)	
7.5.1	ID: O_51823_51803 O/N (observed, beobachtet)	0,23 % 1.513/653.471
7.5.2	ID: E_51823_51803 E/N (expected, erwartet)	0,22 % 1.428,51/653.471
7.5.3	ID: 51823_51803 O/E	1,06

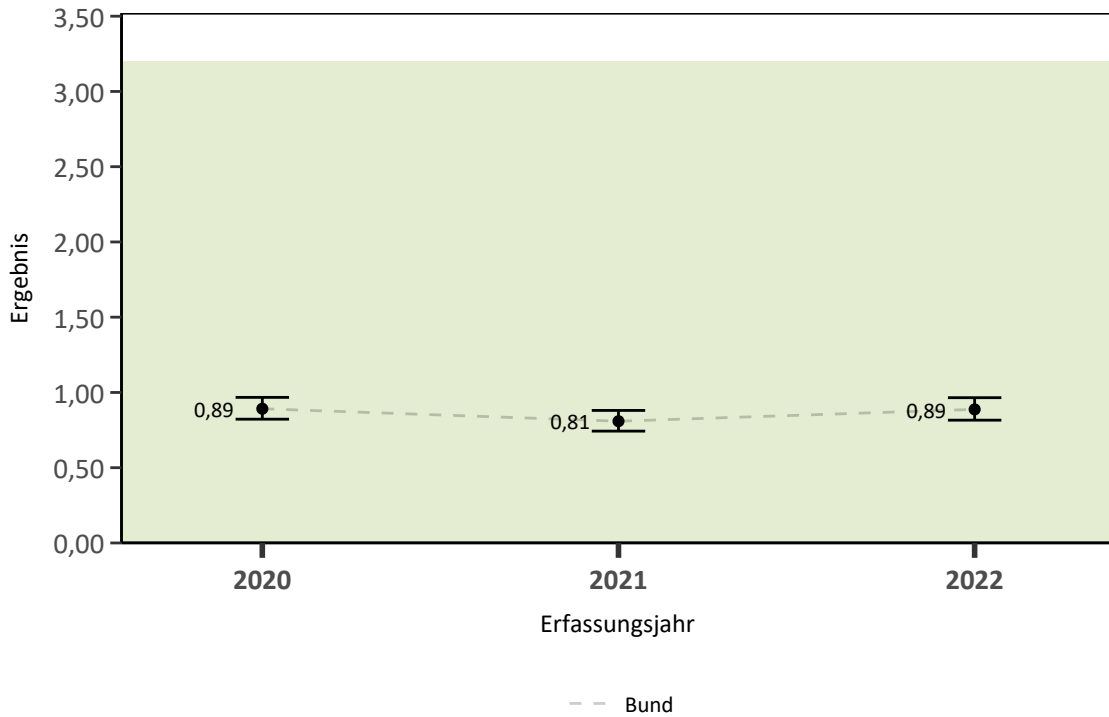


## 181800: Qualitätsindex zum Dammriss Grad IV

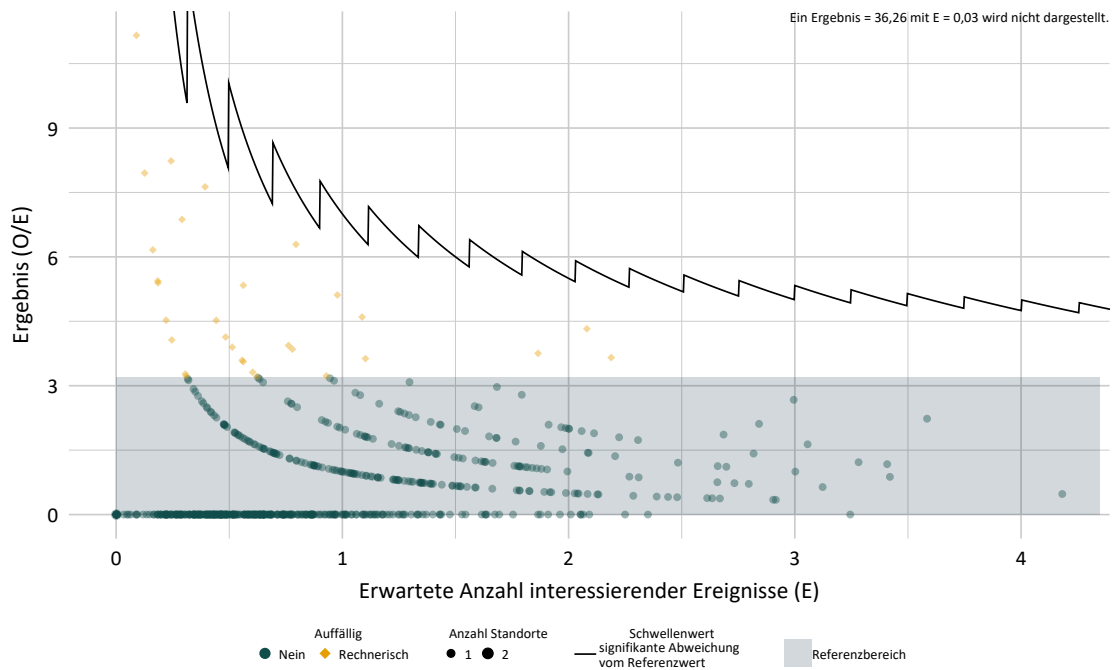
Qualitätsziel	Geringe Anzahl Mütter mit Dammriss Grad IV bei spontanen Einlingsgeburten bzw. bei vaginal-operativen Einlingsgeburten
ID	181800
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Ebene 1: Alle spontanen Einlingsgeburten UND Ebene 2: Alle vaginal-operativen Einlingsgeburten
Zähler	Ebene 1: Dammriss Grad IV UND Ebene 2: Dammriss Grad IV
O (observed)	Ebene 1: Beobachtete Anzahl an Dammrissen Grad IV UND Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Dammrissen Grad IV
E (expected)	Ebene 1: Erwartete Anzahl an Dammrissen Grad IV, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 1. Ebene des Index mit der ID 181800 UND Ebene 2: Erwartete Anzahl an Dammrissen Grad IV, risikoadjustiert nach logistischem Geburtshilfe-Score für die 2. Ebene des Index mit der ID 181800
Referenzbereich	≤ 3,20 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

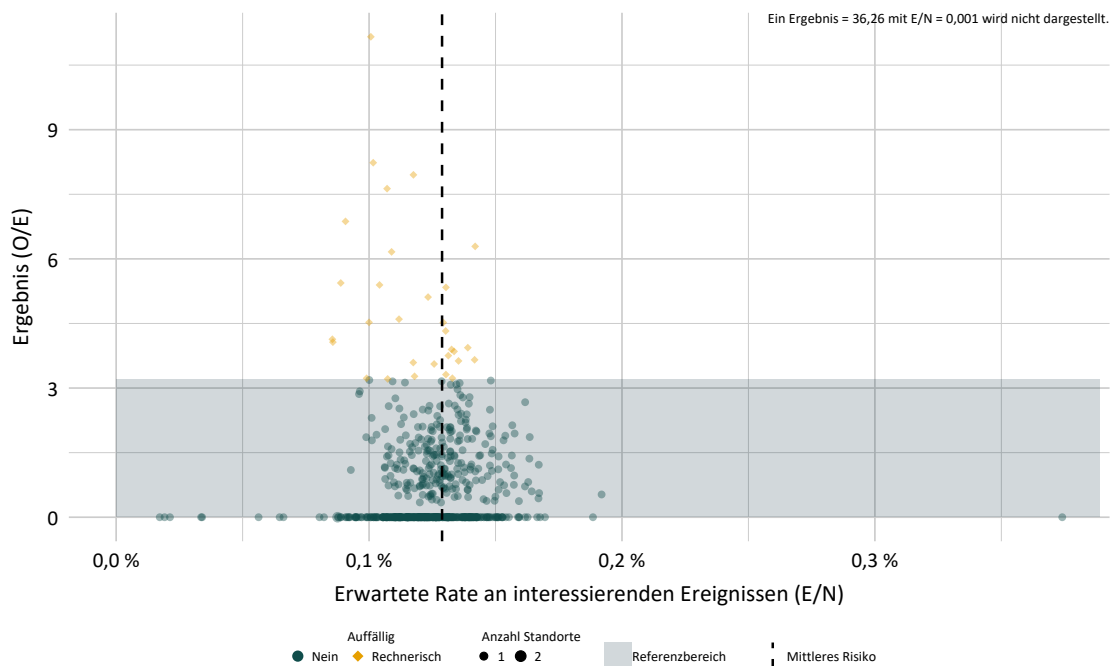
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	506.469	583 / 653,76	0,89	0,82 - 0,97
	2021	513.155	534 / 660,21	0,81	0,74 - 0,88
	<b>2022</b>	<b>474.861</b>	<b>543 / 611,91</b>	<b>0,89</b>	<b>0,82 - 0,97</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 18_22024 Alle Geburten	100,00 % 707.621/707.621
8.1.1	ID: 18_22025 davon spontane Einlingsgeburten	60,07 % 425.074/707.621
8.1.1.1	ID: 18_22026 Dammriss Grad IV	0,08 % 327/425.074
8.1.1.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
8.1.1.2.1	ID: O_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,11 % 543/474.861
8.1.1.2.2	ID: E_181800 E/N (expected, erwartet)	0,13 % 611,91/474.861
8.1.1.2.3	<b>ID: 181800</b> <b>O/E</b>	0,89

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	Ebene 1: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Dammrissen Grad IV bei spontanen Einlingsgeburten	
8.2.1	ID: O_181801_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,08 % 327/425.074
8.2.2	ID: E_181801_181800 E/N (expected, erwartet)	0,09 % 383,50/425.074
8.2.3	ID: 181801_181800 O/E	0,85

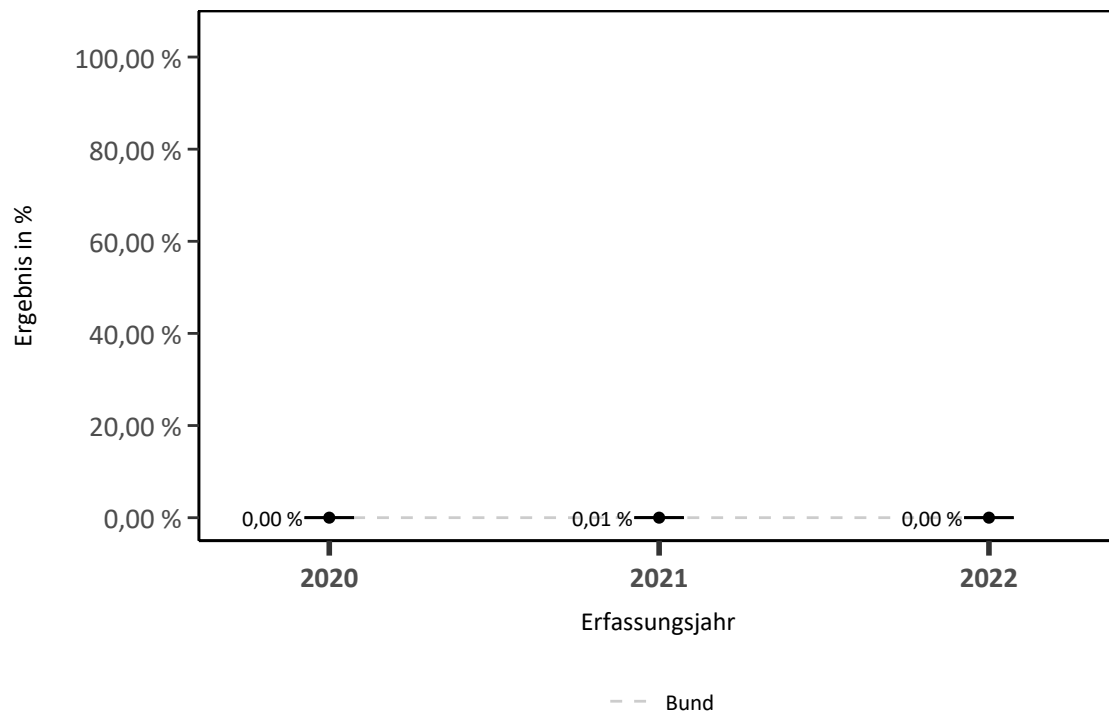
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	Ebene 2: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Dammrissen Grad IV bei vaginal-operativen Einlingsgeburten	
8.3.1	ID: O_181802_181800 O/N (observed, beobachtet)	0,43 % 216/49.787
8.3.2	ID: E_181802_181800 E/N (expected, erwartet)	0,46 % 228,41/49.787
8.3.3	ID: 181802_181800 O/E	0,95

### 331: Müttersterblichkeit im Rahmen der stationären Geburt

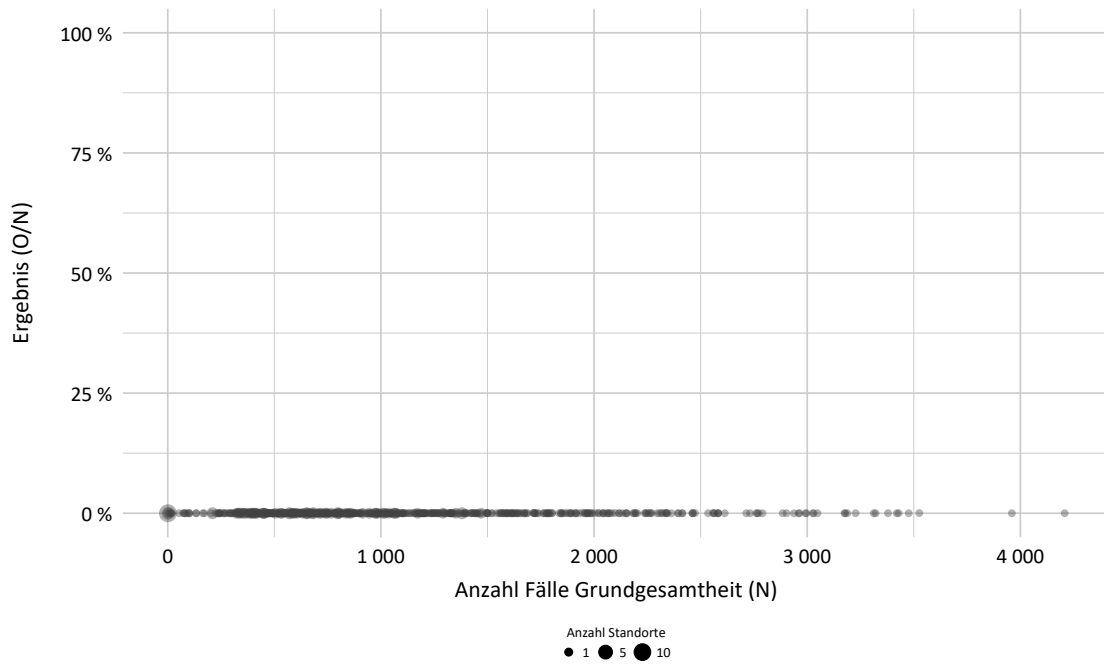
Qualitätsziel	Selten mütterliche Todesfälle
ID	331
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Geburten
Zähler	Mütterliche Todesfälle
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	24 / 745.804	0,00 %	0,00 % - 0,00 %
	2021	41 / 757.644	0,01 %	0,00 % - 0,01 %
	2022	30 / 707.621	0,00 %	0,00 % - 0,01 %

## Gruppe: Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe

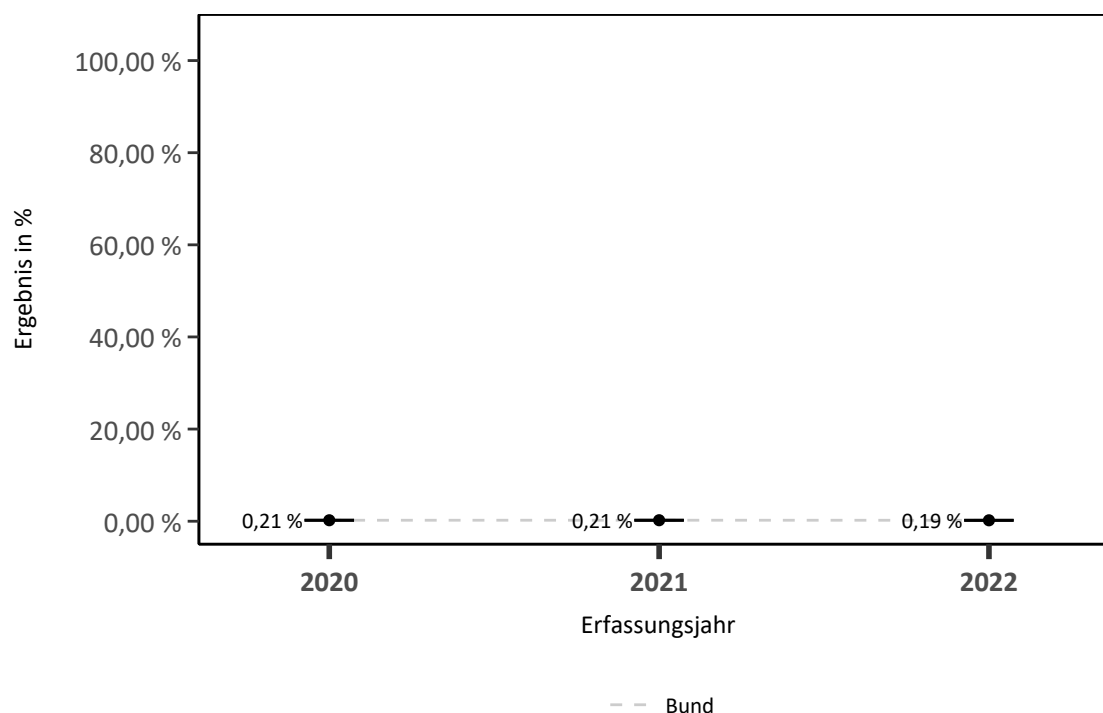
Qualitätsziel	Häufig Geburt in der adäquaten Versorgungsstufe
---------------	---

### 182010: Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

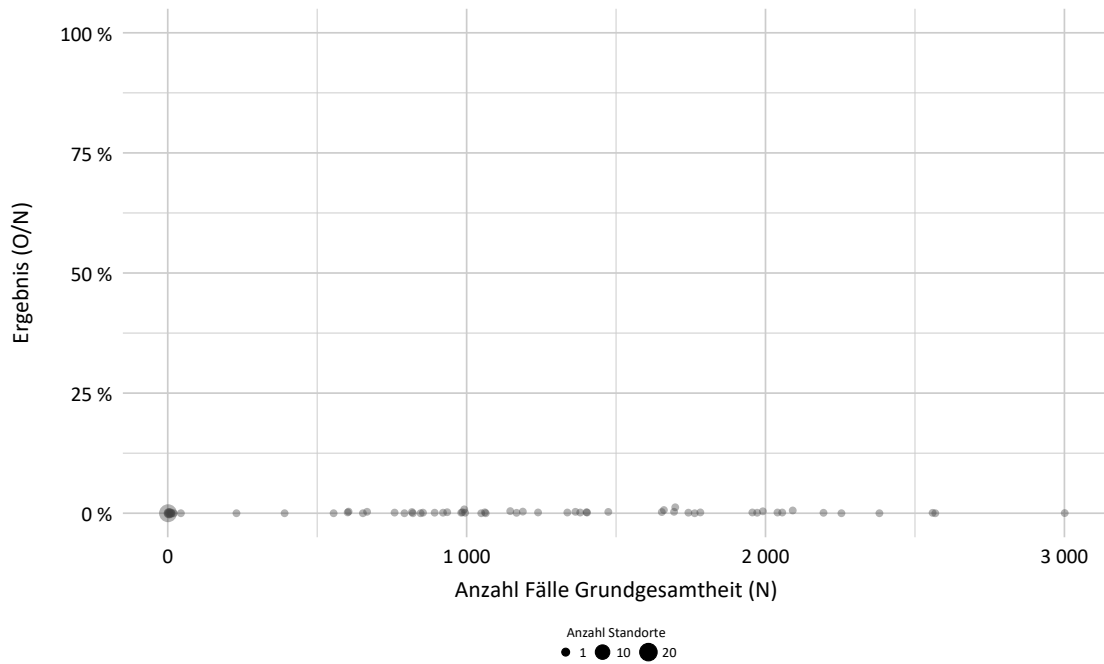
ID	182010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 2 geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 hätten geboren werden müssen
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	154 / 73.910	0,21 %	0,18 % - 0,24 %
	2021	161 / 76.053	0,21 %	0,18 % - 0,25 %
	2022	138 / 70.771	0,19 %	0,17 % - 0,23 %

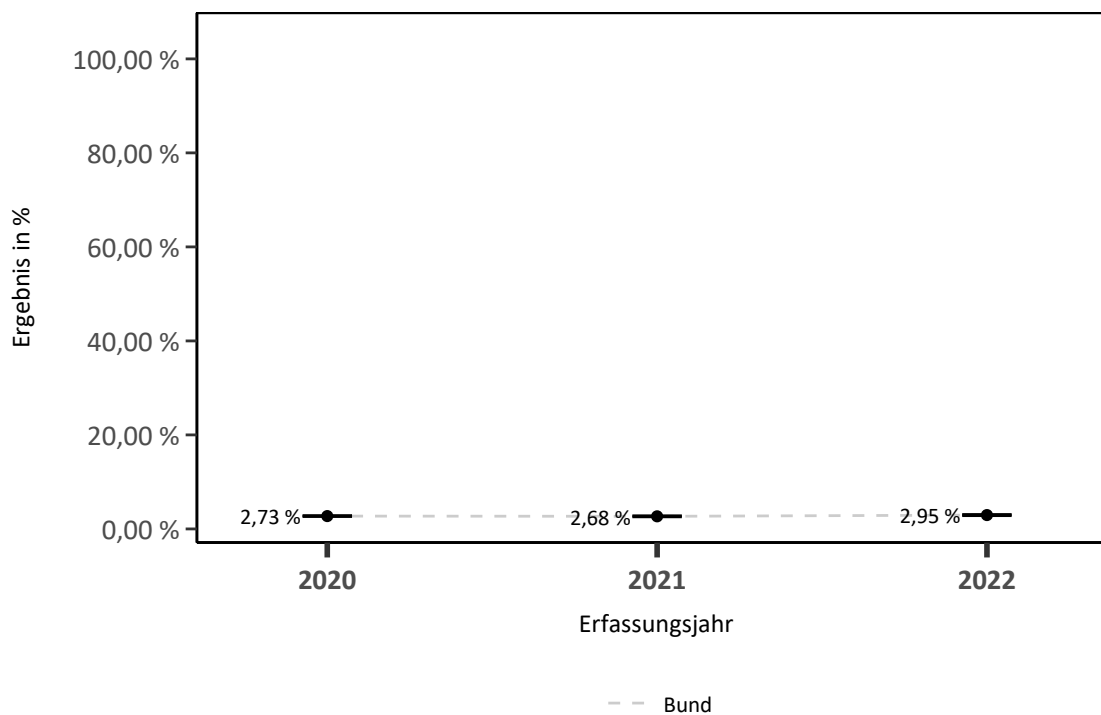


## 182011: Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

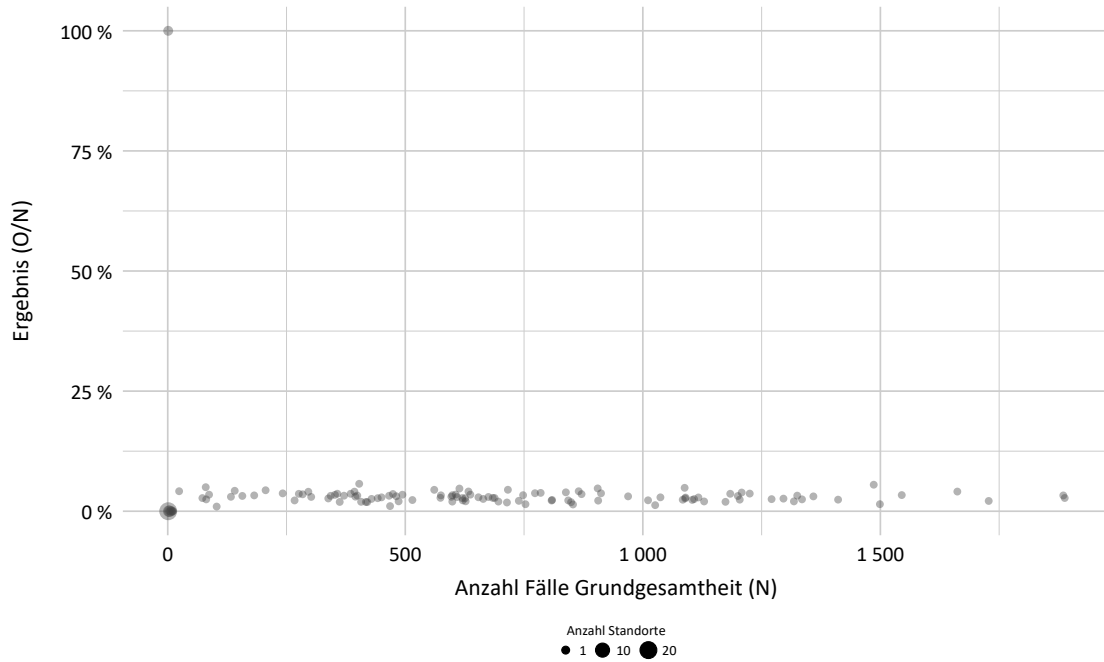
ID	182011
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 oder Level 2 hätten geboren werden müssen
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.636 / 96.412	2,73 %	2,63 % - 2,84 %
	2021	2.382 / 88.841	2,68 %	2,58 % - 2,79 %
	2022	2.415 / 81.972	2,95 %	2,83 % - 3,06 %

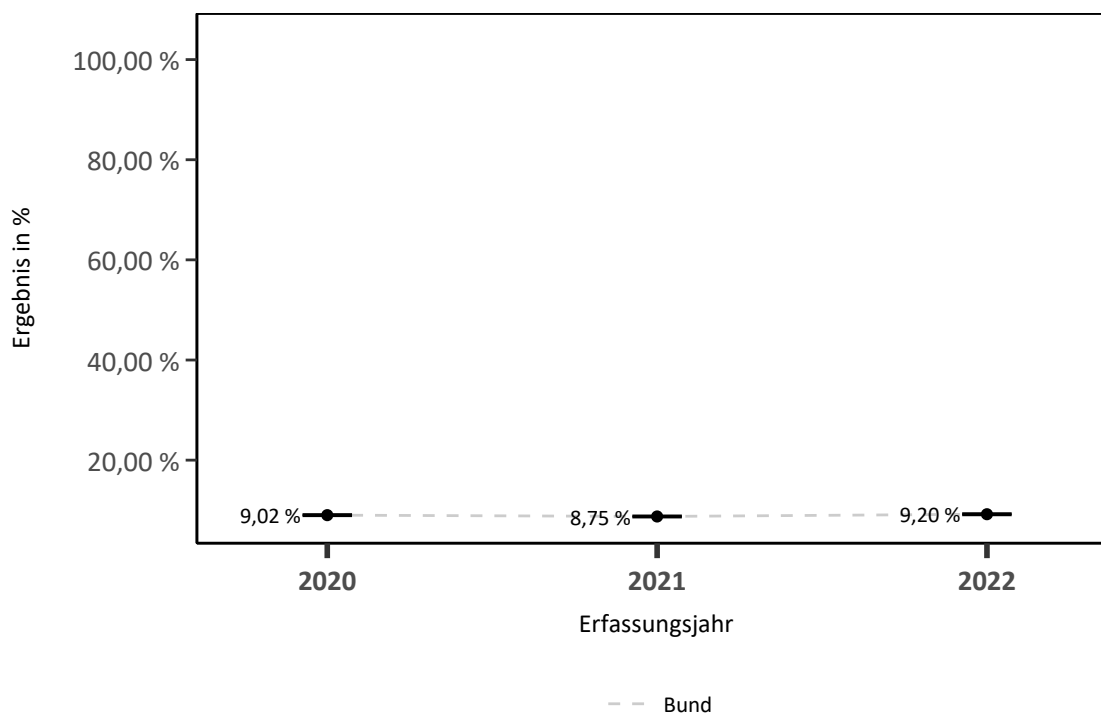
## 182014: Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, aber in einer höheren Versorgungsstufe hätten geboren werden müssen

ID	182014
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die in einer Geburtsklinik geboren wurden, unter Ausschluss von Totgeburten und Kindern unter 22+0 Schwangerschaftswochen und ab 44+0 Schwangerschaftswochen
Zähler	Kinder, die in einem Perinatalzentrum Level 1 oder Level 2 oder in einer Klinik mit perinatalem Schwerpunkt hätten geboren werden müssen
Datenquellen	QS-Daten

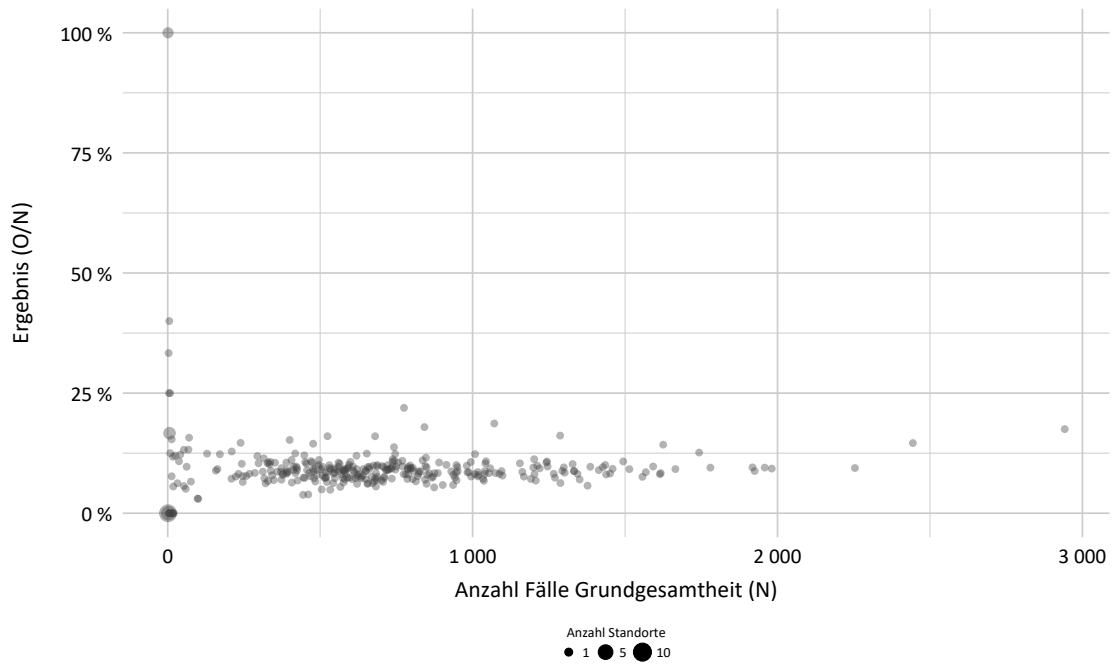
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	22.983 / 254.879	9,02 %	8,91 % - 9,13 %
	2021	22.310 / 255.027	8,75 %	8,64 % - 8,86 %
	2022	21.264 / 231.214	9,20 %	9,08 % - 9,32 %

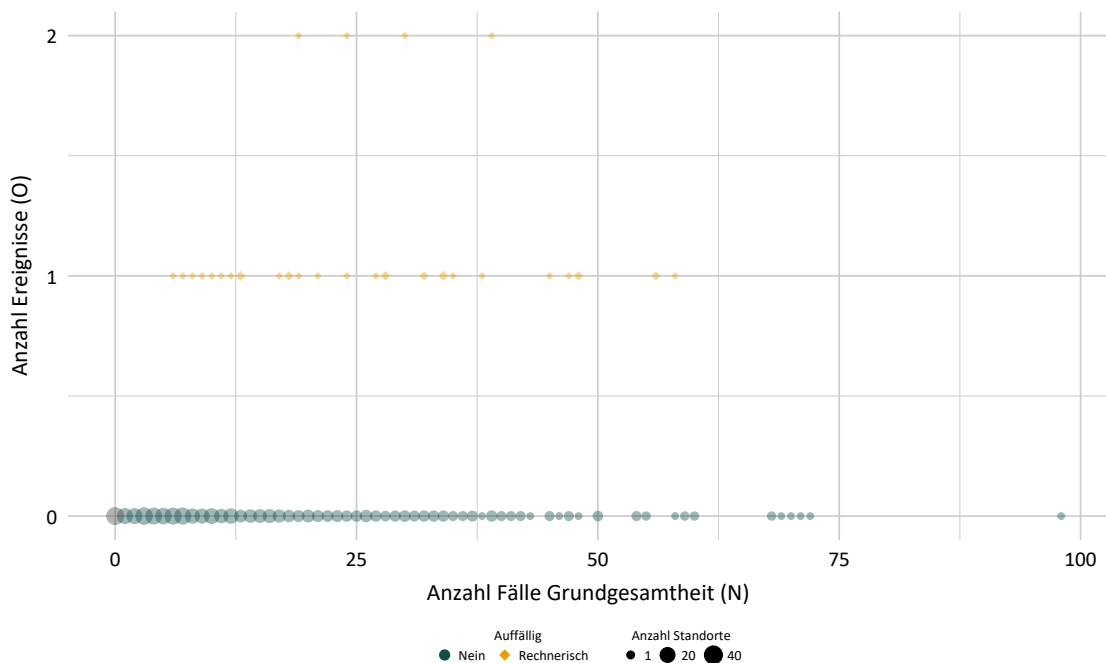
# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

## Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

### 850318: Angabe E-E-Zeit < 3 Minuten

ID	850318
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Die Angabe einer korrekten E-E-Zeit ist relevant für den planungsrelevanten Qualitätsindikator 1058. Die Durchführung eines Notfallkaiserschnitts unter 3 Minuten kann als unrealistisch angesehen werden.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehldokumentation der E-E-Zeit durch Angabe unplausibler Werte.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	1058: E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten
Grundgesamtheit	Alle Kinder, die per Notfallkaiserschnitt entbunden wurden
Zähler	E-E-Zeit < 3 Minuten
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

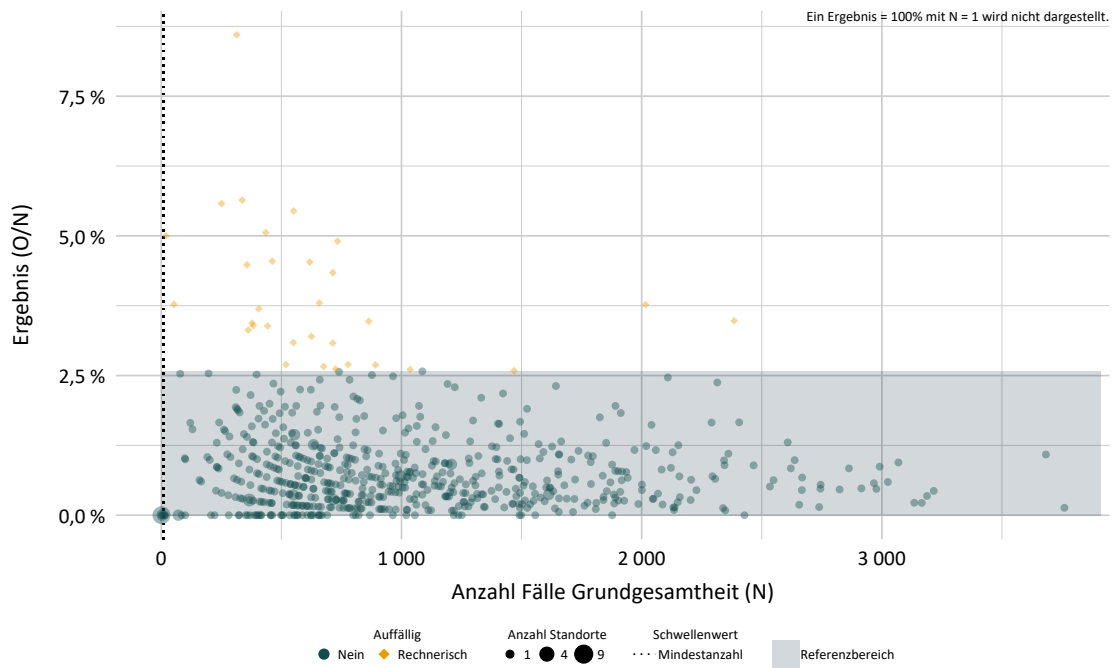
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		41 / 9.745	0,42 %	6,08 % 37 / 609

## 850224: Häufig fehlende Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlende Angabe des Base Excess

ID	850224
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die betrachteten kritischen Outcomes sind relevant für den planungsrelevanten Qualitätsindikator 51803. Der 5-Minuten-Apgar-, Nabelarterien-pH-Wert und Base Excesswert sind wichtige Angaben zum klinischen Zustand des Kindes und sollten somit korrekt dokumentiert werden. Fehlende Angaben führen zum Ausschluss aus der Grundgesamtheit des QI. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation der Parameter zum kritischen Outcome.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51803: Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen
Grundgesamtheit	Alle reifen Lebendgeborenen unter Ausschluss von Kindern, bei denen als Aufnahmegrund „Entbindung des Kindes vor Klinikaufnahme“ dokumentiert wurde
Zähler	Kinder mit fehlender Angabe des 5-Minuten-Apgar oder fehlender Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes sowie fehlender Angabe des Base Excess
Referenzbereich	≤ 2,58 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	5.191 / 657.464	0,79 %	4,82 % 31 / 643



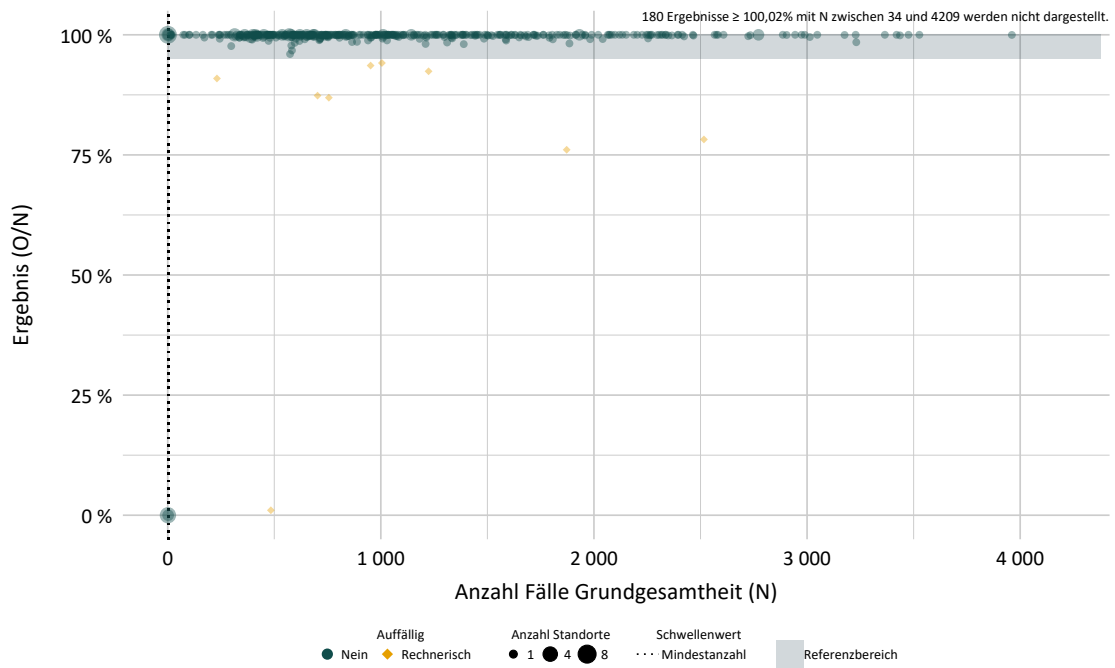
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850081: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850081
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

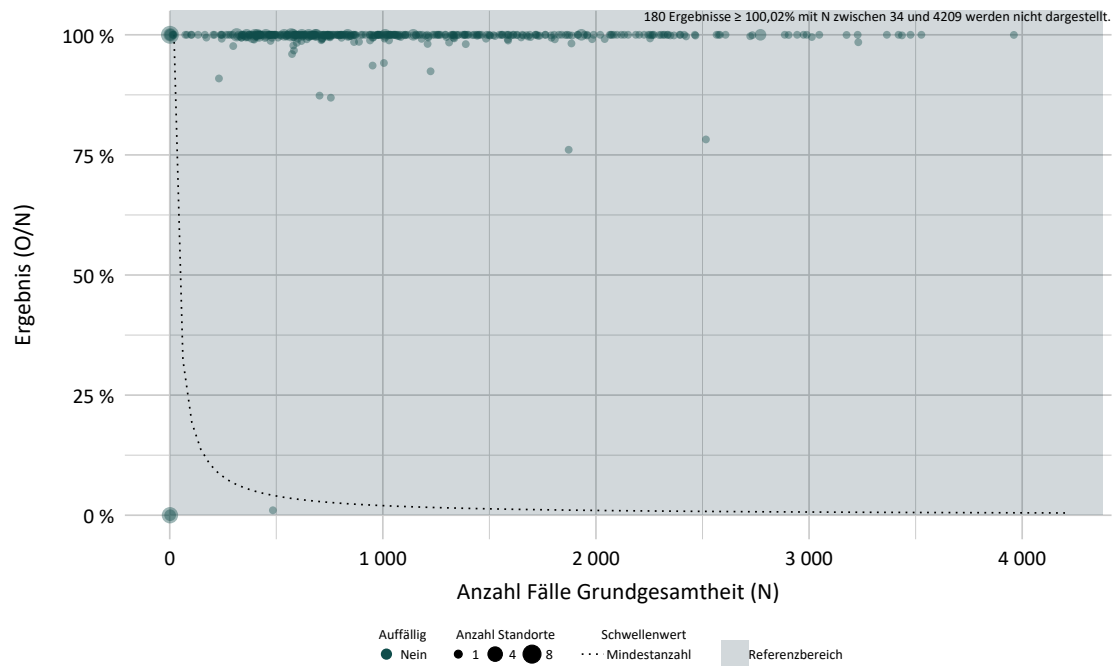
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	708.027 / 706.051	100,28 %	1,39 % 9 / 647

## 850082: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850082
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



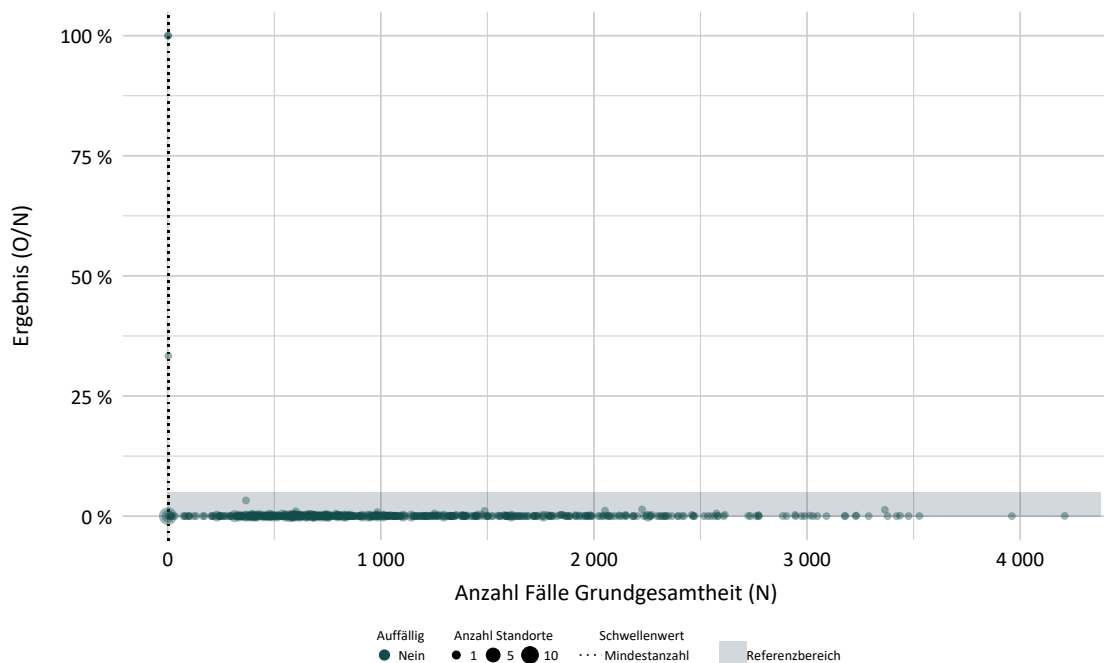
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	708.027 / 706.051	100,28 %	0,93 % 6 / 647

## 850226: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850226
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		406 / 706.051	0,06 %	0,00 % 0 / 647

## Basisauswertung

### Datenbasis: Anzahl der Mütter und Kinder

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl der Mütter</b>		
Alle Mütter	707.621	100,00
<b>davon</b>		
Erstgebärende	328.921	46,48
Mehrgebärende	378.700	53,52
<b>davon</b>		
Einlingsschwangerschaften	694.918	98,20
Mehrlingsschwangerschaften	12.703	1,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Anzahl der Kinder</b>		
Alle Kinder	720.527	100,00
<b>davon</b>		
Einlinge	694.918	96,45
Zwillinge	24.967	3,47
Drillinge	601	0,08
Höhergradige Mehrlinge	41	0,01

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Zeitliche Verteilung der Geburten</b>		
Januar	56.884	7,89
Februar	52.390	7,27
März	56.831	7,89
April	56.145	7,79
Mai	63.576	8,82
Juni	63.002	8,74
Juli	66.669	9,25
August	66.398	9,22
September	65.154	9,04
Oktober	61.474	8,53
November	56.110	7,79
Dezember	55.894	7,76



## Informationen zur Schwangeren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Alter</b>		
< 18	2.959	0,42
18 - 29	249.216	35,22
30 - 34	268.662	37,97
35 - 39	151.347	21,39
≥ 40	35.437	5,01

## Vorausgegangene Schwangerschaften

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Vorausgegangene Schwangerschaften</b>		
0	262.543	37,10
1	223.200	31,54
2	116.486	16,46
3 und mehr	105.392	14,89

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vorausgegangenen Schwangerschaften</b>	<b>N = 445.078</b>	
<b>Lebendgeburten</b>		
0	68.279	15,34
1	243.894	54,80
2	86.807	19,50
3	28.137	6,32
4	10.127	2,28
5 und mehr	7.834	1,76
<b>Totgeburten</b>		
0	437.858	98,38
1	6.449	1,45
2 und mehr	771	0,17

## Informationen zur jetzigen Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen)</b>		
< 28 SSW	4.310	0,60
28 - 31 SSW	5.859	0,81
32 - 36 SSW	47.231	6,56
37 - 41 SSW	659.095	91,47
> 41 SSW	4.032	0,56

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 653.221</b>	
<b>BMI bei Erstuntersuchung (BMI-Klassifikation nach WHO)</b>		
Untergewicht (< 18,5)	22.702	3,48
Normalgewicht ( $\geq 18,5$ - < 25)	344.288	52,71
leichtes Übergewicht ( $\geq 25$ - < 30)	164.992	25,26
Übergewicht Klasse I ( $\geq 30$ - < 35)	74.626	11,42
Übergewicht Klasse II ( $\geq 35$ - < 40)	30.382	4,65
Übergewicht Klasse III ( $\geq 40$ )	16.231	2,48

## Untersuchungen in der jetzigen Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Anzahl Vorsorgeuntersuchungen</b>		
≤ 4 (Unterversorgung)	12.524	1,77
5 - 7	37.773	5,34
8 - 11	300.694	42,49
≥ 12 (Überversorgung)	221.877	31,36
ohne Angabe	134.753	19,04

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Befunde während der Schwangerschaft</b>		
Schwangere ohne Befund	151.345	21,39
Schwangere mit Befund	556.276	78,61
<b>Geburtsrisiken</b>		
Schwangere ohne Geburtsrisiken	142.305	20,11
Schwangere mit Geburtsrisiken	565.316	79,89

## Präpartale Diagnostik/Therapie

### Antenatale Kortikosteroidtherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Antenatale Kortikosteroidtherapie</b>		
(0) nein	689.116	97,38
(1) ja, Beginn der antenatalen Kortikosteroidtherapie erfolgte in eigener Klinik	15.412	2,18
(2) ja, Beginn der antenatalen Kortikosteroidtherapie erfolgte extern	3.093	0,44

### Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nach der Geburt des Kindes erfolgte

	Bund (gesamt)	
	N	
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 707.621</b>	
Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte	15.412	
Begonnene Kortikosteroidtherapie erfolgte nach der Geburt des Kindes	101	

**Abstand zwischen Geburt und Kortikosteroidgabe (in Stunden) bei Müttern, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte**

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Abstand zwischen Geburt und Kortikosteroidgabe (in Stunden)</b>	
Anzahl der Mütter, bei denen die begonnene Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte mit Angabe von Werten	15.412
5. Perzentil	2,02
25. Perzentil	54,28
Mittelwert	578,97
Median	254,21
75. Perzentil	931,47
95. Perzentil	1.995,95

**Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und nicht im optimalen Zeitfenster zwischen 24 und 168 Stunden erfolgte**

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>N</b>	
<b>Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte</b>	<b>N = 15.120</b>
Begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie erfolgte nicht im optimalen Zeitfenster zwischen 24 und 168 Stunden	10.945

**Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik und ab einem Gestationsalter von mindestens 34+0 Schwangerschaftswochen erfolgte**

	Bund (gesamt) N
<b>Mütter, die mindestens ein Kind mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Schwangerschaftswochen geboren haben, unter Ausschluss von Totgeburten, bei denen die begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie in der eigenen Klinik erfolgte</b>	<b>N = 15.120</b>
Begonnene antenatale Kortikosteroidtherapie bei Kindern mit einem Gestationsalter von mindestens 34+0 Schwangerschaftswochen	6.241

## Informationen zur Entbindung

### Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Aufnahmeart<sup>6</sup></b>		
(1) Entbindung in der Klinik bei geplanter Klinikgeburt	703.819	99,46
(2) Entbindung in der Klinik bei weitergeleiteter Haus-/Praxis-/Geburtshausgeburt, die außerklinisch subpartal begonnen wurde	2.901	0,41
(3) Entbindung des Kindes vor Klinikaufnahme	901	0,13
<b>Aufnahmediagnose (ICD 10)<sup>7</sup></b>		
(O42.-) Vorzeitiger Blasensprung	70.834	10,01
(O43.-) Pathologische Zustände der Plazenta	673	0,10
(O44.-) Placenta praevia	1.234	0,17
(O45.-) Vorzeitige Plazentalösung	474	0,07
(O48) Übertragene Schwangerschaft	25.100	3,55
(O80) Spontangeburt eines Einlings	162.876	23,02
(O82) Geburt eines Einlings durch Schnittentbindung	35.364	5,00

<sup>6</sup> Aufgrund eines Softwarefehlers sind die Angaben (insbesondere Schlüsselwert 2) als nicht valide einzuschätzen

<sup>7</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vaginaler Entbindung</b>	<b>N = 478.823</b>	
<b>Muttermundsweite bei Aufnahme</b>		
0 - 2 cm	203.028	42,40
3 - 5 cm	109.193	22,80
> 5 cm	54.738	11,43
ohne Angabe	111.864	23,36



## Geburtseinleitung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Geburtseinleitung</b>		
eingeleitete Geburten	151.488	21,41

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Wehentherapie</b>		
Wehenmittel s.p.	193.995	27,42

## Entbindungsmodus und Lage des Kindes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Lage des Kindes</b>		
(1) regelrechte Schädellage	640.664	88,92
(2) regelwidrige Schädellage	36.641	5,09
(3) Beckenendlage	37.562	5,21
(4) Querlage	4.455	0,62
(9) nicht bestimmt	1.205	0,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Entbindungsmodus</b>		
Spontangeburt	430.501	59,75
Sectio caesarea	238.711	33,13
<b>davon</b>		
primär	101.553	42,54
sekundär	116.418	48,77
nicht näher bezeichnet	20.740	8,69
vaginal-operativ	50.396	6,99
<b>davon</b>		
Vakuumentbindung	48.793	96,82
Forzepsentbindung	1.572	3,12
sonstige	31	0,06
sonstige	919	0,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 586.125</b>	
<b>Entbindungsmodus</b>		
Spontangeburt	389.971	66,53
Sectio caesarea	152.575	26,03
<b>davon</b>		
primär	66.906	43,85
sekundär	68.989	45,22
nicht näher bezeichnet	16.680	10,93
vaginal-operativ	43.435	7,41
<b>davon</b>		
Vakuumentbindung	42.296	97,38
Forzepsentbindung	1.128	2,60
sonstige	11	0,03
sonstige	144	0,02

### Entbindungsmodus bei Kindern < 1500 g

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder &lt; 1500 g</b>	<b>N = 9.826</b>	
<b>Entbindungsmodus</b>		
Spontangeburt	2.620	26,66
primäre Sectio caesarea	2.238	22,78
sekundäre Sectio caesarea	4.601	46,82
vaginal-operativ	28	0,28
sonstige	339	3,45

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder &lt; 1500 g in Schädellage</b>	<b>N = 6.099</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Schädellage</b>		
Spontangeburt	1.820	29,84
primäre Sectio caesarea	1.437	23,56
sekundäre Sectio caesarea	2.636	43,22
vaginal-operativ	21	0,34
sonstige	185	3,03

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder &lt; 1500 g in Beckenendlage</b>	<b>N = 2.991</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Beckenendlage</b>		
Spontangeburt	710	23,74
primäre Sectio caesarea	609	20,36
sekundäre Sectio caesarea	1.541	51,52
Extraktion/Sonstiges	131	4,38

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder &lt; 1500 g in Querlage</b>	<b>N = 548</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Querlage</b>		
primäre Sectio caesarea	154	28,10
sekundäre Sectio caesarea	372	67,88
sonstige	22	4,01

## Entbindungsmodus bei Kindern $\geq 1500$ g

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g</b>	<b>N = 710.701</b>	
<b>Entbindungsmodus</b>		
Spontangeburt	427.881	60,21
primäre Sectio caesarea	99.315	13,97
sekundäre Sectio caesarea	111.817	15,73
vaginal-operativ	50.368	7,09
sonstige	21.320	3,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g in Schädellage</b>	<b>N = 671.206</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Schädellage</b>		
Spontangeburt	425.424	63,38
primäre Sectio caesarea	77.253	11,51
sekundäre Sectio caesarea	99.383	14,81
vaginal-operativ	50.325	7,50
sonstige	18.821	2,80

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq 1500</math> g in Beckenendlage</b>	<b>N = 34.571</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Beckenendlage</b>		
Spontangeburt	2.206	6,38
primäre Sectio caesarea	19.648	56,83
sekundäre Sectio caesarea	10.563	30,55
Extraktion/Sonstiges	2.154	6,23

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Kinder <math>\geq</math> 1500 g in Querlage</b>	<b>N = 3.907</b>	
<b>Entbindungsmodus bei Querlage</b>		
primäre Sectio caesarea	2.186	55,95
sekundäre Sectio caesarea	1.395	35,71
sonstige	326	8,34

### Sectionmanagement bei Beckenendlage

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW)</b>	<b>N = 647.934</b>	
<b>Sectionmanagement bei Beckenendlage<sup>8</sup></b>		
Beckenendlage (87)	24.614	3,80
<b>davon</b>		
primäre Sectio	15.858	64,43

<sup>8</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2

## Sectionmanagement bei Schädellage

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 586.125</b>	
<b>Sectionmanagement bei Schädellage<sup>9</sup></b>		
absolutes oder relatives Missverhältnis (84)	13.282	2,27
<b>davon</b>		
Sectio	11.519	86,73
protrahierte Geburt: Eröffnungsperiode (82)	19.123	3,26
<b>davon</b>		
sekundäre Sectio	13.385	69,99
pathologisches CTG (77)	92.419	15,77
<b>davon</b>		
sekundäre Sectio	26.734	28,93
Z. n. Sectio oder anderen Uterus-OP (69)	105.959	18,08
<b>davon</b>		
Sectio	71.962	67,91

<sup>9</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2, Mehrfachnennung möglich

## Indikation zur Sectio

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge</b>	<b>N = 694.918</b>	
<b>Indikation zur Sectio</b>		
Sectio	219.353	31,57
<b>davon Indikation<sup>10</sup></b>		
absolutes oder relatives Missverhältnis (84)	13.799	6,29
pathologisches CTG (77)	39.974	18,22
Z. n. Sectio oder anderen Uterus-OP (69)	73.504	33,51
primäre Sectio (> 36 SSW)	84.889	12,22
<b>davon Indikation<sup>11</sup></b>		
Beckenendlage (87)	15.105	17,79
sekundäre Sectio	107.334	15,45
<b>davon Indikation<sup>12</sup></b>		
protrahierte Geburt: Eröffnungsperiode (82)	20.635	19,23

<sup>10</sup> Indikation zur operativen Entbindung nach Schlüssel 2, Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Indikation zur operativen Entbindung nach Schlüssel 2

<sup>12</sup> Indikation zur operativen Entbindung nach Schlüssel 2

## Allgemeinanästhesie bei Sectio

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder, die per Sectio geboren wurden</b>	<b>N = 238.711</b>	
<b>Allgemeinanästhesie bei Sectio</b>		
Allgemeinanästhesie	31.031	13,00



## E-E-Zeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Notsectiones</b>	<b>N = 9.745</b>	
<b>E-E-Zeit</b>		
< 21 Minuten	9.725	99,79
21 - 30 Minuten	13	0,13
> 30 Minuten	7	0,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Notsectiones bei Einlingen</b>	<b>N = 8.983</b>	
<b>Hauptindikation bei Notsectio<sup>13</sup></b>		
(60) vorzeitiger Blasensprung	40	0,45
(61) Übertragung des Termins	11	0,12
(62) Fehlbildung	5	0,06
(63) Frühgeburt	101	1,12
(64) Mehrlingsschwangerschaft	0	0,00
(65) Plazentainsuffizienz	23	0,26
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung	92	1,02
(67) Rh-Inkompatibilität	0	0,00
(68) Diabetes mellitus	6	0,07
(69) Z. n. Sectio caesarea oder anderen Uterusoperationen	89	0,99
(70) Placenta praevia	99	1,10
(71) vorzeitige Plazentalösung	944	10,51
(72) sonstige uterine Blutungen	119	1,32
(73) Amnioninfektionssyndrom	19	0,21
(74) Fieber unter der Geburt	≤3	x
(75) mütterliche Erkrankung	62	0,69
(76) mangelnde Kooperation der Mutter	6	0,07
(77) pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	5.818	64,77
(78) grünes Fruchtwasser	5	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Notsectiones bei Einlingen</b>	<b>N = 8.983</b>	
(79) Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	360	4,01
(80) Nabelschnurvorfal	261	2,91
(81) sonstige Nabelschnurkomplikationen	15	0,17
(82) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	22	0,24
(83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	84	0,94
(84) absolutes oder relatives Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken	30	0,33
(85) Uterusruptur	161	1,79
(86) Querlage/Schräglage	34	0,38
(87) Beckenendlage	153	1,70
(88) hintere Hinterhauptslage	5	0,06
(89) Vorderhauptslage	≤3	x
(90) Gesichtslage/Stirnlage	28	0,31
(91) tiefer Querstand	≤3	x
(92) hoher Geradstand	16	0,18
(93) sonstige regelwidrige Schädellagen	25	0,28
(95) HELLP-Syndrom	18	0,20
(96) intrauteriner Fruchttod	8	0,09
(97) pathologischer Dopplerbefund	17	0,19
(98) Schulterdystokie	7	0,08
(94) sonstige	296	3,30

<sup>13</sup> nach Schlüssel 2

## Zeitpunkt der Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit risikofreien Geburten</b>	<b>N = 142.305</b>	
<b>Wochentag der Geburt</b>		
Montag	20.227	14,21
Dienstag	20.558	14,45
Mittwoch	20.455	14,37
Donnerstag	20.748	14,58
Freitag	20.609	14,48
Samstag	20.010	14,06
Sonntag	19.698	13,84

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Sectio</b>	<b>N = 229.072</b>	
<b>Wochentag der Geburt</b>		
Montag	38.667	16,88
Dienstag	37.309	16,29
Mittwoch	38.056	16,61
Donnerstag	38.243	16,69
Freitag	40.275	17,58
Samstag	18.376	8,02
Sonntag	18.154	7,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit primärer Sectio</b>	<b>N = 96.803</b>	
<b>Zeitpunkt der Geburt</b>		
Montag - Freitag: 7 - 18 Uhr	88.565	91,49
Montag - Freitag: sonstige Uhrzeit	3.978	4,11
Samstag, Sonntag, Feiertag	5.972	6,17

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit sekundärer Sectio</b>	<b>N = 112.000</b>	
<b>Zeitpunkt der Geburt</b>		
Montag - Freitag: 7 - 18 Uhr	44.233	39,49
Montag - Freitag: sonstige Uhrzeit	37.303	33,31
Samstag, Sonntag, Feiertag	33.155	29,60

## Diagnostik/Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vaginaler Geburt</b>	<b>N = 478.823</b>	
<b>Episiotomie</b>		
(0) nein	409.412	85,50
(1) median	4.509	0,94
(2) mediolateral	63.009	13,16
(3) sonstige	1.893	0,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>		
(1) ja	36.256	5,03
<b>davon pH-Wert</b>		
< 7,000	71	0,20
7,000 - 7,099	381	1,05
7,100 - 7,199	2.366	6,53
≥ 7,200	33.438	92,23
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	113	0,31
-16 bis < -10	1.140	3,14
-10 bis < -5	6.478	17,87
-5 bis < 0	21.322	58,81
≥ 0	7.203	19,87

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge mit pathologischem CTG oder auskultatorisch schlechten kindlichen Herztönen</b>	<b>N = 111.473</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>		
(1) ja	21.390	19,19

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge mit pathologischem CTG oder auskultatorisch schlechten kindlichen Herztönen und sekundärer Sectio</b>	<b>N = 36.673</b>	
<b>Blutgasanalyse Fetalblut</b>		
(1) ja	7.635	20,82

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Aufnahme-CTG</b>		
(1) ja	653.404	90,68
<b>CTG-Kontrolle</b>		
(1) ja	693.528	96,25
<b>davon</b>		
(1) intermittierend	266.315	38,40
(2) kontinuierlich bis Geburt	345.734	49,85
(3) kontinuierlich bis Desinfektion	96.250	13,88

## Befunde und Risiken

### Verteilung von Befunden und Risiken

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Befunde während der Schwangerschaft	ohne Geburtsrisiko	mit Geburtsrisiko	Gesamt
<b>Schwangere mit Mutterpass erschienen</b>			
<b>Bund (gesamt)</b>			
ohne Befund	46.985 6,66 %	102.769 14,57 %	149.754 21,24 %
mit Befund	94.884 13,46 %	460.541 65,31 %	555.425 78,76 %
Gesamt	141.869 20,12 %	563.310 79,88 %	705.179 100,00 %

### Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 556.276</b>	
<b>Befunde (Schlüssel 1)<sup>14</sup></b>		
(01) Familiäre Belastung (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten)	191.101	34,35
(02) Frühere eigene schwere Erkrankungen (z.B. Herz, Lunge, Leber, Nieren, ZNS, Psyche)	126.826	22,80
(03) Blutungs-/Thromboseneigung	17.130	3,08
(04) Allergie	147.527	26,52
(05) Frühere Bluttransfusionen	5.449	0,98
(06) Besondere psychische Belastung (z.B. familiäre oder berufliche)	25.011	4,50
(07) Besondere soziale Belastung (Integrationsprobleme, wirtschaftliche Probleme)	21.537	3,87
(08) Rhesus-Inkompatibilität (bei vorausgegangenen Schwangerschaften)	2.378	0,43
(09) Diabetes mellitus	7.963	1,43
(10) Adipositas	87.312	15,70
(11) Kleinwuchs	5.458	0,98

## Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 556.276</b>	
(12) Skelettanomalien	11.947	2,15
(13) Schwangere unter 18 Jahren	3.161	0,57
(14) Schwangere über 35 Jahren	134.854	24,24
(15) Vielgebärende (mehr als 4 Kinder)	7.393	1,33
(16) Z. n. Sterilitätsbehandlung	23.984	4,31
(17) Z. n. Frühgeburt (< 37 SSW)	16.155	2,90
(18) Z. n. Geburt eines hypotrophen Kindes (Gewicht < 2500 g)	3.499	0,63
(19) Z. n. 2 oder mehr Aborten/Abbrüchen	44.390	7,98
(20) Totes/geschädigtes Kind in der Anamnese	11.264	2,02
(21) Komplikationen bei vorausgegangenen Entbindungen	32.788	5,89
(22) Komplikationen post partum	9.219	1,66
(23) Z. n. Sectio caesarea	112.420	20,21
(24) Z. n. anderen Uterusoperationen	26.151	4,70
(25) rasche Schwangerschaftsfolge (weniger als 1 Jahr)	22.298	4,01
(26) sonstige anamnestische oder allgemeine Befunde	47.346	8,51
(27) Behandlungsbedürftige Allgemeinerkrankung	16.085	2,89
(28) Dauermedikation	34.575	6,22
(29) Abusus	15.802	2,84
(30) Besondere psychische Belastung	3.286	0,59
(31) Besondere soziale Belastung	1.946	0,35
(32) Blutungen < 28 SSW	5.878	1,06
(33) Blutungen ≥ 28 SSW	1.372	0,25
(34) Placenta praevia	2.050	0,37
(35) Mehrlingsschwangerschaft	11.038	1,98
(36) Hydramnion	1.648	0,30
(37) Oligohydramnie	2.871	0,52
(38) Terminunklarheit	1.612	0,29
(39) Plazentainsuffizienz	4.368	0,79



## Befunde während der Schwangerschaft

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Befund</b>	<b>N = 556.276</b>	
(40) Isthmozervikale Insuffizienz	5.287	0,95
(41) Vorzeitige Wehentätigkeit	5.133	0,92
(42) Anämie	12.917	2,32
(43) Harnwegsinfektion	1.394	0,25
(44) Indirekter Coombstest positiv	185	0,03
(45) Risiko aus anderen serologischen Befunden	2.033	0,37
(46) Hypertonie (Blutdruck über 140/90)	9.502	1,71
(47) Eiweißausscheidung über 1000 mg/l Urin	817	0,15
(48) Mittelgradige - schwere Ödeme	1.231	0,22
(49) Hypotonie	521	0,09
(50) Gestationsdiabetes	52.365	9,41
(51) Lageanomalie	8.508	1,53
(52) sonstige besondere Befunde im Schwangerschaftsverlauf	38.213	6,87
(53) Hyperemesis	1.577	0,28
(54) Z. n. HELLP-Syndrom	639	0,11
(55) Z. n. Eklampsie	250	0,04
(56) Z. n. Hypertonie	413	0,07

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Geburtsrisiken

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit einem Risiko zur Geburt (Schlüssel 2)</b>	<b>N = 565.316</b>	
<b>Geburtsrisiken (Schlüssel 2)<sup>15</sup></b>		
(60) vorzeitiger Blasensprung	121.101	21,42
(61) Übertragung des Termins	37.370	6,61

## Geburtsrisiken

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit einem Risiko zur Geburt (Schlüssel 2)</b>	<b>N = 565.316</b>	
(62) Fehlbildung	2.590	0,46
(63) Frühgeburt	25.709	4,55
(64) Mehrlingsschwangerschaft	12.280	2,17
(65) Plazentainsuffizienz	13.250	2,34
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung	15.930	2,82
(67) Rh-Inkompatibilität	2.143	0,38
(68) Diabetes mellitus	36.781	6,51
(69) Z. n. Sectio caesarea oder anderen Uterusoperationen	126.542	22,38
(70) Placenta praevia	3.206	0,57
(71) vorzeitige Plazentalösung	3.693	0,65
(72) sonstige uterine Blutungen	4.809	0,85
(73) Amnioninfektionssyndrom	6.122	1,08
(74) Fieber unter der Geburt	4.457	0,79
(75) mütterliche Erkrankung	34.793	6,15
(76) mangelnde Kooperation der Mutter	4.286	0,76
(77) pathologisches CTG oder auskultatorisch schlechte kindliche Herztöne	112.702	19,94
(78) grünes Fruchtwasser	59.103	10,45
(79) Azidose während der Geburt (festgestellt durch Fetalblutanalyse)	1.762	0,31
(80) Nabelschnurvorfal	633	0,11
(81) sonstige Nabelschnurkomplikationen	68.272	12,08
(82) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	25.350	4,48
(83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	49.983	8,84
(84) absolutes oder relatives Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken	16.122	2,85
(85) Uterusruptur	2.885	0,51
(86) Querlage/Schräglage	3.989	0,71
(87) Beckenendlage	34.957	6,18
(88) hintere Hinterhauptslage	17.243	3,05

## Geburtsrisiken

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit einem Risiko zur Geburt (Schlüssel 2)</b>	<b>N = 565.316</b>	
(89) Vorderhauptslage	2.090	0,37
(90) Gesichtslage/Stirnlage	1.067	0,19
(91) tiefer Querstand	1.078	0,19
(92) hoher Geradstand	6.200	1,10
(93) sonstige regelwidrige Schädellagen	8.678	1,54
(95) HELLP-Syndrom	2.830	0,50
(96) intrauteriner Fruchttod	1.743	0,31
(97) pathologischer Dopplerbefund	3.850	0,68
(98) Schulterdystokie	4.003	0,71
(94) sonstige	163.044	28,84

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Informationen zum Kind

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen)</b>		
< 28 SSW	4.310	0,60
28 - 31 SSW	5.859	0,81
32 - 36 SSW	47.231	6,56
37 - 41 SSW	659.095	91,47
> 41 SSW	4.032	0,56

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	369.416	51,27
(2) weiblich	350.875	48,70
(3) divers	17	0,00
(8) unbestimmt	219	0,03
<b>Geburtsgewicht</b>		
< 500 g	1.103	0,15
500 - 749 g	1.897	0,26
750 - 999 g	2.003	0,28
1000 - 1499 g	4.823	0,67
1500 - 1999 g	9.130	1,27
2000 - 2499 g	28.245	3,92
2500 - 2999 g	110.573	15,35
3000 - 3999 g	488.156	67,75
4000 - 4499 g	65.846	9,14
≥ 4500 g	8.751	1,21

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 717.449</b>	
<b>Kopfumfang des Kindes</b>		
< 31 cm	13.741	1,92
31 bis < 33 cm	44.116	6,15
33 bis < 35 cm	253.418	35,32
35 bis < 37 cm	317.177	44,21
≥ 37 cm	69.401	9,67
ohne Angabe	19.596	2,73

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 717.449</b>	
<b>Apgar nach 1 Minute</b>		
0	563	0,08
1 - 3	7.156	1,00
4 - 6	25.325	3,53
7 - 9	608.401	84,80
10	74.024	10,32
ohne Angabe	1.980	0,28
<b>Apgar nach 5 Minuten</b>		
0	281	0,04
1 - 3	1.413	0,20
4 - 6	7.562	1,05
7 - 9	152.483	21,25
10	553.736	77,18
ohne Angabe	1.974	0,28

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 717.449</b>	
<b>Apgar nach 10 Minuten</b>		
0	552	0,08
1 - 3	778	0,11
4 - 6	1.711	0,24
7 - 9	66.164	9,22
10	646.141	90,06
ohne Angabe	2.103	0,29

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit durchgeführter Blutgasanalyse der Nabelschnurarterie</b>	<b>N = 711.188</b>	
<b>pH-Wert Nabelschnurarterie</b>		
< 7,00	1.868	0,26
7,00 - 7,09	14.878	2,09
7,10 - 7,19	108.395	15,24
≥ 7,20	586.047	82,40
<b>Base Excess Nabelschnurarterie</b>		
< -16	1.866	0,26
-16 bis < -10	34.195	4,81
-10 bis < -5	204.737	28,79
-5 bis 0	381.626	53,66

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 586.125</b>	
<b>5-Minuten-Apgar</b>		
Spontangeburt	389.971	66,53
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	2.313	0,59
7 - 8	11.505	2,95
9 - 10	375.432	96,27
primäre Sectio caesarea	66.906	11,41
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	514	0,77
7 - 8	3.820	5,71
9 - 10	62.449	93,34
sekundäre Sectio caesarea	68.989	11,77
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	1.618	2,35
7 - 8	6.137	8,90
9 - 10	61.066	88,52
vaginal-operativ	43.435	7,41
<b>davon 5-Minuten-Apgar</b>		
< 7	698	1,61
7 - 8	3.872	8,91
9 - 10	38.811	89,35
sonstige	16.824	2,87

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>		<b>N = 586.125</b>	
<b>Blutgasanalyse (Nabelschnurarterie)</b>			
pH-Wert 6,01 bis 7,09		13.641	2,33
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		1.081	7,92
-16 bis < -10		7.799	57,17
-10 bis < -5		4.281	31,38
-5 bis 0		344	2,52
pH-Wert 7,10 bis 7,19		95.008	16,21
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		157	0,17
-16 bis < -10		15.819	16,65
-10 bis < -5		60.599	63,78
-5 bis 0		17.470	18,39

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>		<b>N = 586.125</b>	
<b>Entbindungsmodus und Blutgasanalyse (Nabelschnurarterie)</b>			
Spontangeburt		389.971	66,53
<b>davon</b>			
pH-Wert 6,01 bis 7,09		8.623	2,21
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		604	7,00
-16 bis < -10		5.005	58,04
-10 bis < -5		2.747	31,86
-5 bis 0		184	2,13
pH-Wert 7,10 bis 7,19		73.446	18,83
<b>davon Base Excess</b>			
< -16		108	0,15



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädellage</b>	<b>N = 586.125</b>	
-16 bis < -10	11.843	16,12
-10 bis < -5	47.166	64,22
-5 bis 0	13.605	18,52
primäre Sectio caesarea	66.906	11,41
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	339	0,51
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	21	6,19
-16 bis < -10	117	34,51
-10 bis < -5	169	49,85
-5 bis 0	25	7,37
pH-Wert 7,10 bis 7,19	1.550	2,32
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	0	0,00
-16 bis < -10	50	3,23
-10 bis < -5	764	49,29
-5 bis 0	710	45,81
sekundäre Sectio caesarea	68.989	11,77
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	1.491	2,16
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	197	13,21
-16 bis < -10	730	48,96
-10 bis < -5	486	32,60
-5 bis 0	62	4,16
pH-Wert 7,10 bis 7,19	4.999	7,25
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	11	0,22
-16 bis < -10	593	11,86

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW) aus regelrechter Schädel lage</b>	<b>N = 586.125</b>	
-10 bis < -5	3.033	60,67
-5 bis 0	1.289	25,79
vaginal-operativ	43.435	7,41
<b>davon</b>		
pH-Wert 6,01 bis 7,09	3.057	7,04
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	246	8,05
-16 bis < -10	1.889	61,79
-10 bis < -5	831	27,18
-5 bis 0	64	2,09
pH-Wert 7,10 bis 7,19	14.507	33,40
<b>davon Base Excess</b>		
< -16	35	0,24
-16 bis < -10	3.294	22,71
-10 bis < -5	9.397	64,78
-5 bis 0	1.653	11,39
sonstige	16.824	2,87

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge</b>	<b>N = 694.918</b>	
<b>Gestationsalter (in vollendeten Wochen) und Geburtsgewicht<sup>16</sup></b>		
Einlinge < 37 SSW	42.954	6,18
<b>davon Neugeborene</b>		
< 10. Perzentile	4.512	10,50
> 90. Perzentile	3.701	8,62
Einlinge ≥ 37 SSW	651.964	93,82
<b>davon Neugeborene</b>		
< 10. Perzentile	60.188	9,23
> 90. Perzentile	65.710	10,08

<sup>16</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmtem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007–2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210-217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

## Kindliche Morbidität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 717.449</b>	
<b>Kindliches Outcome</b>		
5-Minuten-Apgar < 7	9.256	1,29
Nabelschnur-Arterien-pH < 7,10	16.746	2,33
<b>Akute postpartale Therapie<sup>17</sup></b>		
Maskenbeatmung	22.775	3,17
Pufferung	1.762	0,25
Volumensubstitution	5.546	0,77
O2-Anreicherung	21.901	3,05

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 717.449</b>	
<b>Fehlbildungen</b>		
(0) keine	710.575	99,04
(1) leichte	4.891	0,68
(3) schwere	1.844	0,26
(4) letale	139	0,02
<b>Frühgeburten</b>		
Kinder < 37 SSW	55.137	7,69

## Risikokollektivbildung

Nach den Leitlinien der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin sollte bei den aufgeführten Risiken die Entbindung in einem Perinatalzentrum erfolgen.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Schwangeren</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Risikokollektivbildung</b>		
Frühgeburt < 1500 g	8.668	1,22
Frühgeburt < 32 SSW	8.680	1,23
Frühgeburt 32 - 33 SSW mit sonstigen Risiken <sup>18</sup>	2.972	0,42
(73) Amnion-Infektionssyndrom oder (74) Fieber unter der Geburt <sup>19</sup>	9.402	1,33
(66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung <sup>20</sup>	15.930	2,25
(09) Diabetes mellitus <sup>21</sup>	7.963	1,13

<sup>18</sup> Sonstige Risiken (Geburtsrisiken nach Schlüssel 2):

(60) vorzeitiger Blasensprung, (66) hypertensive Schwangerschaftserkrankung, (67) Rh-Inkompatibilität, (70) Placenta praevia, (72) sonstige uterine Blutungen, (83) protrahierte Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode

<sup>19</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2

<sup>20</sup> Geburtsrisiken nach Schlüssel 2

<sup>21</sup> Befunde im Mutterpass nach Schlüssel 1

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Risikokollektivbildung Mehrlinge</b>		
Zwillinge < 34 SSW	4.725	0,66
Höhergradige Mehrlinge	642	0,09

## Verlegung des Kindes

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Kind in Kinderklinik verlegt</b>		
(0) nein	643.118	89,26
(1) ja	77.409	10,74
<b>davon Verlegungszeitpunkt</b>		
< 1 Stunde	37.209	48,07
1 bis < 2 Stunden	7.652	9,89
2 bis < 4 Stunden	5.430	7,01
4 bis < 24 Stunden	8.375	10,82
≥ 24 Stunden	18.743	24,21
ohne Angabe	0	0,00
<b>davon Verlegungsdiagnosen (ICD 10)<sup>22</sup></b>		
(P05.-) Intrauterine Mangelernährung und fetale Mangelernährung	2.415	3,12
(P08.-) Störungen im Zusammenhang mit langer Schwangerschaftsdauer und hohem Geburtsgewicht	902	1,17
(P20.-) Intrauterine Hypoxie oder (P21,-) Asphyxie unter der Geburt	1.962	2,53
(P22.-) Atemnot [Respiratory distress] beim Neugeborenen	8.924	11,53
(P23.-) Angeborene Pneumonie	103	0,13
(P28.-) Sonstige Störung der Atmung mit Ursprung in der Perinatalperiode	4.480	5,79
(P29.-) Kardiovaskuläre Krankheiten mit Ursprung in der Perinatalperiode	521	0,67
(P36.-) Bakterielle Sepsis beim Neugeborenen	817	1,06
(P57.- bis P59.-) Ikterus	2.000	2,58
(P77) Enterocolitis necroticans (NEC) beim Fetus und Neugeborenen	10	0,01

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Reifgeborene Einlinge (37 - 41 SSW)</b>	<b>N = 647.934</b>	
<b>Geburtsrisiken</b>		
(0) nein	139.712	21,56
<b>davon Kind in Kinderklinik verlegt</b>		
(0) nein	134.912	96,56
(1) ja	4.800	3,44
<b>davon Verlegungsgrund (ICD 10)<sup>23</sup></b>		
(P20.-, P21.-, P22.-) Atemstörungen	681	14,19
(P35.- bis P39.-) Infektionen	893	18,60
(P57.-, P58.-, P59.-) Ikterus	235	4,90

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

## Mortalität

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Mortalität</b>		
Totgeborene gesamt	3.078	0,43
<b>davon</b>		
(1) Tod ante partum	2.065	67,09
(2) Tod sub partu	150	4,87
(3) Todeszeitpunkt unbekannt	863	28,04
Tod vor Klinikaufnahme	2.429	0,34
Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	903	0,13
fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	468.314	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Einlinge</b>	<b>N = 694.918</b>	
<b>Mortalität</b>		
Totgeborene gesamt	2.747	0,40
<b>davon</b>		
(1) Tod ante partum	1.844	67,13
(2) Tod sub partu	136	4,95
(3) Todeszeitpunkt unbekannt	767	27,92
Tod vor Klinikaufnahme	2.156	0,31
Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	726	0,10
fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage	454.480	65,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit Entlassungsgrund = Tod</b>	<b>N = 930</b>	
<b>Todesursachen (ICD 10)<sup>24</sup></b>		
(P02.-) Schädigung des Fetus und Neugeborenen durch Komplikationen von Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten	7	0,75
(P07.0-) Neugeborenes mit extrem niedrigem Geburtsgewicht	44	4,73
(P07.1-) Neugeborenes mit sonstigem niedrigem Geburtsgewicht	9	0,97
(P07.2) Neugeborenes mit extremer Unreife	232	24,95
(P07.3) sonstige vor dem Termin Geborene	94	10,11
(P20.-) Intrauterine Hypoxie oder (P21.-) Asphyxie unter der Geburt	45	4,84
(Q-) Fehlbildung	166	17,85
(P95) Fetal Tod nicht näher bezeichneter Ursache	32	3,44

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich



## Mortalität und Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Gewichtsgruppen	Totgeburt	Tod ≤ 7 Tage	Gesamt	Fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage
<b>Alle Kinder</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
< 500 g	336 <b>0,05 %</b>	355 <b>0,05 %</b>	1.103 <b>0,15 %</b>	518 <b>0,07 %</b>
500 - 749 g	572 <b>0,08 %</b>	193 <b>0,03 %</b>	1.897 <b>0,26 %</b>	894 <b>0,12 %</b>
750 - 999 g	320 <b>0,04 %</b>	46 <b>0,01 %</b>	2.003 <b>0,28 %</b>	952 <b>0,13 %</b>
1000 - 1499 g	402 <b>0,06 %</b>	54 <b>0,01 %</b>	4.823 <b>0,67 %</b>	2.195 <b>0,30 %</b>
1500 - 1999 g	319 <b>0,04 %</b>	70 <b>0,01 %</b>	9.130 <b>1,27 %</b>	4.120 <b>0,57 %</b>
2000 - 2499 g	314 <b>0,04 %</b>	60 <b>0,01 %</b>	28.245 <b>3,92 %</b>	15.154 <b>2,10 %</b>
2500 - 2999 g	308 <b>0,04 %</b>	40 <b>0,01 %</b>	110.573 <b>15,35 %</b>	70.902 <b>9,84 %</b>
3000 - 3999 g	427 <b>0,06 %</b>	71 <b>0,01 %</b>	488.156 <b>67,75 %</b>	324.162 <b>44,99 %</b>
4000 - 4499 g	52 <b>0,01 %</b>	8 <b>0,00 %</b>	65.846 <b>9,14 %</b>	43.598 <b>6,05 %</b>
≥ 4500 g	28 <b>0,00 %</b>	6 <b>0,00 %</b>	8.751 <b>1,21 %</b>	5.819 <b>0,81 %</b>
Gesamt	3.078 <b>0,43 %</b>	903 <b>0,13 %</b>	720.527 <b>100,00 %</b>	468.314 <b>65,00 %</b>

## Mortalität und Tragzeit

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

Gestationsalter (in vollendeten Wochen)	Totgeburt	Tod ≤ 7 Tage	Gesamt	Fehlende Angaben beim Tod innerhalb der ersten 7 Lebenstage
<b>Alle Kinder</b>				
<b>Bund (gesamt)</b>				
< 28 SSW	1.014 <b>0,14 %</b>	590 <b>0,08 %</b>	4.310 <b>0,60 %</b>	1.963 <b>0,27 %</b>
28 - 31 SSW	502 <b>0,07 %</b>	76 <b>0,01 %</b>	5.859 <b>0,81 %</b>	2.692 <b>0,37 %</b>
32 - 36 SSW	747 <b>0,10 %</b>	106 <b>0,01 %</b>	47.231 <b>6,56 %</b>	25.077 <b>3,48 %</b>
37 - 41 SSW	805 <b>0,11 %</b>	131 <b>0,02 %</b>	659.095 <b>91,47 %</b>	435.724 <b>60,47 %</b>
> 41 SSW	10 <b>0,00 %</b>	0 <b>0,00 %</b>	4.032 <b>0,56 %</b>	2.858 <b>0,40 %</b>
Gesamt	3.078 <b>0,43 %</b>	903 <b>0,13 %</b>	720.527 <b>100,00 %</b>	468.314 <b>65,00 %</b>

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 720.527</b>	
<b>Ernährung des Kindes bei Entlassung nach Hause / bei Verlegung</b>		
(1) ausschließlich mit Frauenmilch ernährt	472.028	65,51
(2) mindestens teilweise mit Frauenmilch ernährt	136.248	18,91
(3) ausschließlich mit Formula ernährt	47.246	6,56
ohne Angabe	65.005	9,02

## Informationen zur Mutter

### Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Wochenbettkomplikationen<sup>25</sup></b>		
Mütter mit Komplikationen gesamt	318.113	44,96
Dammriss Grad I bis IV	206.132	29,13
Blutung > 1000 ml	15.274	2,16
Hysterektomie/Laparotomie	573	0,08
Sepsis <sup>26</sup>	238	0,03
Fieber im Wochenbett <sup>27</sup>	1.137	0,16
Anämie <sup>28</sup>	144.647	20,44
allgemeine behandlungsbedürftige postpartale Komplikationen	8.825	1,25

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>26</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>27</sup> > 38 °C > 2 Tage

<sup>28</sup> Hb < 10 g/dl

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit vaginal-operativer Entbindung</b>	<b>N = 50.271</b>	
<b>Dammrisse</b>		
Dammriss Grad I	4.878	9,70
Dammriss Grad II	13.633	27,12
Dammriss Grad III	2.879	5,73
Dammriss Grad IV	216	0,43

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Schwangere mit Spontangeburt</b>	<b>N = 428.125</b>	
<b>Dammrisse</b>		
Dammriss Grad I	81.535	19,04
Dammriss Grad II	96.602	22,56
Dammriss Grad III	5.889	1,38
Dammriss Grad IV	328	0,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Allgemeine Komplikationen<sup>29</sup></b>		
Mütter mit allgemeinen behandlungsbedürftigen postpartalen Komplikationen	8.825	1,25
Pneumonie <sup>30</sup>	176	0,02
Kardiovaskuläre Komplikation(en)	485	0,07
Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	43	0,01
Lungenembolie	35	0,00
Harnwegsinfektion <sup>31</sup>	331	0,05
Wundinfektion/Abszessbildung	178	0,03
Wundhämatom/Nachblutung	1.540	0,22
sonstige Komplikation	6.461	0,91

<sup>29</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>30</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>31</sup> nach den KISS-Definitionen

## Verweildauer

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Präpartale Verweildauer</b>		
0 Tage	411.162	58,10
1 Tag	201.451	28,47
> 1 Tag	94.737	13,39
<b>Postpartale Verweildauer</b>		
0 Tage	30.332	4,29
1 - 2 Tage	279.076	39,44
3 - 6 Tage	389.922	55,10
7 - 13 Tage	7.481	1,06
14 - 21 Tage	523	0,07
> 21 Tage	322	0,05
<b>Gesamtverweildauer</b>		
1 Tag	38.889	5,50
2 - 3 Tage	395.860	55,94
4 - 6 Tage	215.532	30,46
7 - 13 Tage	31.342	4,43
14 - 21 Tage	3.809	0,54
> 21 Tage	3.586	0,51

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Mütter</b>	<b>N = 707.621</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	670.746	94,79
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	17.508	2,47
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	3.491	0,49
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	12.083	1,71
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	13	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.632	0,37
(07) Tod	30	0,00
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	472	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	30	0,00
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	19	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	48	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	10	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	74	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	222	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	165	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	30	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	29	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	9	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	6	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	4	0,00

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Perinatalmedizin: Neonatologie**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	6
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	11
Einleitung.....	13
Datengrundlagen.....	15
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	17
51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen.....	17
51832: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate).....	19
51837: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	24
Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH).....	25
51076: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate).....	25
50050: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH).....	27
222200: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus.....	30
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK).....	33
51838: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate).....	33
51843: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK).....	35
222201: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	40
Gruppe: Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL).....	41
51077: Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate).....	41
50051: Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL).....	43
Details zu den Ergebnissen.....	46
Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD).....	47
51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate).....	47

50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD).....	49
Details zu den Ergebnissen.....	52
Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP).....	53
51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate).....	53
50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP).....	55
Details zu den Ergebnissen.....	58
51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung.....	59
Details zu den Ergebnissen.....	63
50060: Nosokomiale Infektion.....	65
Details zu den Ergebnissen.....	68
50062: Pneumothorax unter oder nach Beatmung.....	69
Details zu den Ergebnissen.....	72
52262: Zunahme des Kopfumfangs.....	73
50063: Durchführung eines Hörtests.....	75
Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C.....	77
50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen.....	77
50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen.....	80
Details zu den Ergebnissen.....	83
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	84
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	84
850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben.....	84
850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme.....	86
851813: Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD- Diagnose dokumentiert.....	88
851902: Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD.....	90
852001: Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums.....	92
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	94
850199: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	94
850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	96
850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	98
Basisauswertung.....	100
Gesamtauswertung (Alle Kinder).....	100

Basisdokumentation .....	100
Primär palliative Therapie (ab Geburt) .....	101
Angaben zur Geburt .....	101
Aufnahme .....	103
Diagnostik und Therapie .....	105
ROP-Screening nicht durchgeführt .....	107
Durchführung des ersten ROP-Screenings vor dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum .....	108
Durchführung des ersten ROP-Screenings nach dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum .....	109
Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie .....	110
Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder) .....	111
Operation(en) und Prozeduren .....	116
Entlassung .....	117
VLBW-Auswertung (Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g) .....	118
Primärer Verzicht auf kurative Therapie .....	118
Aufnahme .....	119
Diagnostik und Therapie .....	130
Dauer der Beatmungsart nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) .....	134
ROP-Screening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) .....	142
Entlassung .....	145

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RL-Wechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zum Auswertungsmodul PM-NEO finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-pm/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>				
51070	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	Sentinel Event	0,21 % O = 170 N = 80.081	0,18 % - 0,25 %
51832	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	3,67 % O = 332 N = 9.038	3,30 % - 4,08 %
51837	Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen	Transparenzkennzahl	0,93 332 / 357,92 N = 9.038	0,83 - 1,03
<b>Gruppe: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)</b>				
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	2,97 % O = 264 N = 8.882	2,64 % - 3,35 %
50050	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)	Transparenzkennzahl	0,95 264 / 278,30 N = 8.882	0,84 - 1,07
222200	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus	Transparenzkennzahl	1,08 % O = 105 N = 9.695	0,90 % - 1,31 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)</b>				
51838	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	1,77 % O = 176 N = 9.923	1,53 % - 2,05 %
51843	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)	Transparenzkennzahl	0,86 176 / 203,50 N = 9.923	0,75 - 1,00
222201	Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK	Transparenzkennzahl	1,08 % O = 107 N = 9.923	0,89 % - 1,30 %
<b>Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>				
51077	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	1,07 % O = 87 N = 8.139	0,87 % - 1,32 %
50051	Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)	Transparenzkennzahl	0,75 87 / 116,26 N = 8.139	0,61 - 0,92
<b>Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>				
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	6,99 % O = 451 N = 6.452	6,39 % - 7,64 %
50053	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)	Transparenzkennzahl	1,11 451 / 407,99 N = 6.452	1,01 - 1,21

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)</b>				
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)	Transparenzkennzahl	4,57 % O = 207 N = 4.534	4,00 % - 5,21 %
50052	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)	Transparenzkennzahl	1,08 207 / 192,09 N = 4.534	0,94 - 1,23
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	≤ 1,79 (95. Perzentil)	1,00 1.127 / 1.130,76 N = 9.923	0,94 - 1,05
50060	Nosokomiale Infektion	≤ 2,92 (95. Perzentil)	1,04 963 / 929,67 N = 77.829	0,97 - 1,10
50062	Pneumothorax unter oder nach Beatmung	≤ 2,68 (95. Perzentil)	1,02 865 / 847,20 N = 32.952	0,96 - 1,09
52262	Zunahme des Kopfumfangs	≤ 19,49 % (95. Perzentil)	9,79 % O = 1.231 N = 12.575	9,28 % - 10,32 %
50063	Durchführung eines Hörtests	≥ 95,00 %	98,18 % O = 85.661 N = 87.253	98,08 % - 98,26 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C</b>				
50069	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	≤ 2,50 (95. Perzentil)	0,98 397 / 406,14 N = 9.879	0,89 - 1,08
50074	Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	≤ 2,13 (95. Perzentil)	1,03 2.723 / 2.640,92 N = 80.362	0,99 - 1,07



## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden. Zum einen prüfen die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850206	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	≤ 3,56 % (95. Perzentil)	0,99 % 907 / 91.937	3,77 % 18 / 478
850207	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme	≤ 3,37 % (95. Perzentil)	0,76 % 100 / 13.237	4,95 % 15 / 303
851813	Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert	= 0	16,82 % 623 / 3.703	25,56 % 69 / 270
851902	Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD	≤ 80,00 %	60,72 % 609 / 1.003	18,29 % 30 / 164
852001	Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums	≤ 70,43 % (90. Perzentil)	42,97 % 2.042 / 4.752	18,89 % 41 / 217
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850199	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	100,86 % 97.244 / 96.411	1,55 % 8 / 516
850200	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,86 % 97.244 / 96.411	1,94 % 10 / 516
850208	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,74 % 716 / 96.411	2,52 % 13 / 516

## Einleitung

Bei der Neonatologie handelt es sich um einen Zweig der angewandten Kinderheilkunde, der sich mit der Versorgung und Behandlung von Neu- bzw. Frühgeborenen beschäftigt. Hierbei ist die Sicherstellung einer guten Versorgungsqualität, insbesondere die Vermeidung von Erkrankungen sowie die Durchführung einer adäquaten Therapie, von großer Bedeutung.

Im Auswertungsmodul PM-NEO werden alle Neugeborenen erfasst, die innerhalb der ersten 7 Lebenstage stationär in ein Krankenhaus aufgenommen werden und eine Aufenthaltsdauer im Krankenhaus von über 12 Stunden haben oder die im Alter von 8 bis 120 Tagen von einem anderen Krankenhaus zuverlegt wurden und mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Aufnahmegewicht von weniger als 2.000 g
- stationärer Aufenthalt länger als 72 Stunden außerhalb der geburtshilflichen Abteilung
- Beatmung länger als eine Stunde
- schwerwiegende Erkrankung bei einem Aufnahmegewicht ab 2.000 g

Dokumentationspflichtig sind darüber hinaus Kinder, die im Kreißsaal oder in den ersten 7 Lebenstagen versterben oder die im Alter von 8 bis 120 Lebenstagen zuverlegt wurden und verstorben sind.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien werden pro Jahr aktuell über 100.000 Früh- oder Neugeborene erfasst. Bei ca. 10.000 von diesen Kindern handelt es sich um sehr kleine Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von weniger als 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von weniger als 32 vollendeten Schwangerschaftswochen. Ein Großteil der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Auswertungsmodul PM-NEO bezieht sich auf diese Hochrisikogruppe. Neben der Erfassung der Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthalts bei sehr kleinen Frühgeborenen (IDs 51832 und 51837) und Risiko-Lebendgeborenen (ID 51070) werden auch schwerwiegende Erkrankungen betrachtet, die Langzeitfolgen für diese Kinder nach sich ziehen können. Hierunter fallen höhergradige Hirnblutungen, die vermehrt mit späteren Behinderungen einhergehen (IDs 51076, 50050 und 222200 zur intra- und periventrikulären Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)), entzündliche Darmerkrankungen (IDs 51838, 51843 und 222201 zur nekrotisierenden Enterokolitis (NEK)) sowie schwerwiegende Schädigungen der weißen Hirnsubstanz (IDs 51077 und 50051 zur zystischen periventrikulären Leukomalazie (PVL)), der Lunge (IDs 51079 und 50053 zur bronchopulmonalen Dysplasie (BPD)) oder der Netzhaut des Auges (IDs 51078 und 50052 zur höhergradigen Frühgeborenenretinopathie (ROP)). Zudem werden nosokomiale Infektionen – Infektionen, die im Verlauf eines Krankenhausaufenthalts erworben werden und zu den häufigsten Ursachen der Sterblichkeit dieser Kinder gehören – erfasst (ID 50060). Ein Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung (ID 51901), in dem verschiedene Kennzahlen der Ergebnisqualität

für Frühgeborene verrechnet werden, wird ausgewiesen, da aufgrund der geringen Anzahl an Frühgeborenen zufällige statistische Schwankungen sehr ausgeprägt sind und oftmals keine verlässliche Ermittlung der Ergebnisqualität mittels eines einzelnen Qualitätsindikators ermöglichen. Des Weiteren wird die Zunahme des Kopfumfangs während des stationären Aufenthalts erfasst (ID 52262), da sich hierdurch zusätzliche Rückschlüsse auf die Kindesentwicklung und mögliche Qualitätsprobleme ziehen lassen. Neben diesen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Ergebnisqualität werden auch Prozessindikatoren gemessen. Beispielsweise wird erhoben, ob die Körpertemperatur bei Aufnahme ins Krankenhaus unter 36,0 °C beträgt (IDs 50069 und 50074), da eine Unterkühlung schwerwiegende Komplikationen und Folgeerkrankungen hervorruft und sich somit auf die spätere Entwicklung der Kinder negativ auswirken kann. Zudem wird erfasst, ob ein Hörtest durchgeführt wurde (ID 50063), um frühestmöglich angeborene Hörstörungen diagnostizieren und eine entsprechende Therapie einleiten zu können.

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zur Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das Auswertungsmodul PM-NEO erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechend dem entlassenden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet

wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	97.244	96.411	100,86
	Basisdatensatz	96.528		
	MDS	716		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	472		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	508		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	508	516	98,45

# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

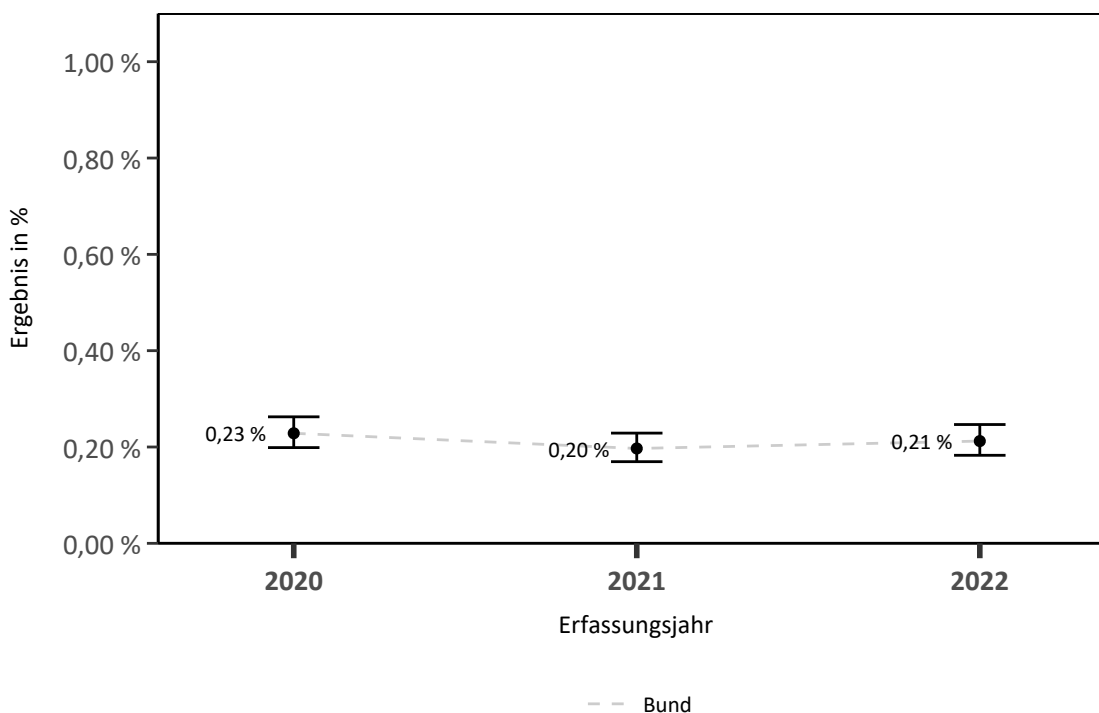
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit
---------------	------------------------

### 51070: Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen

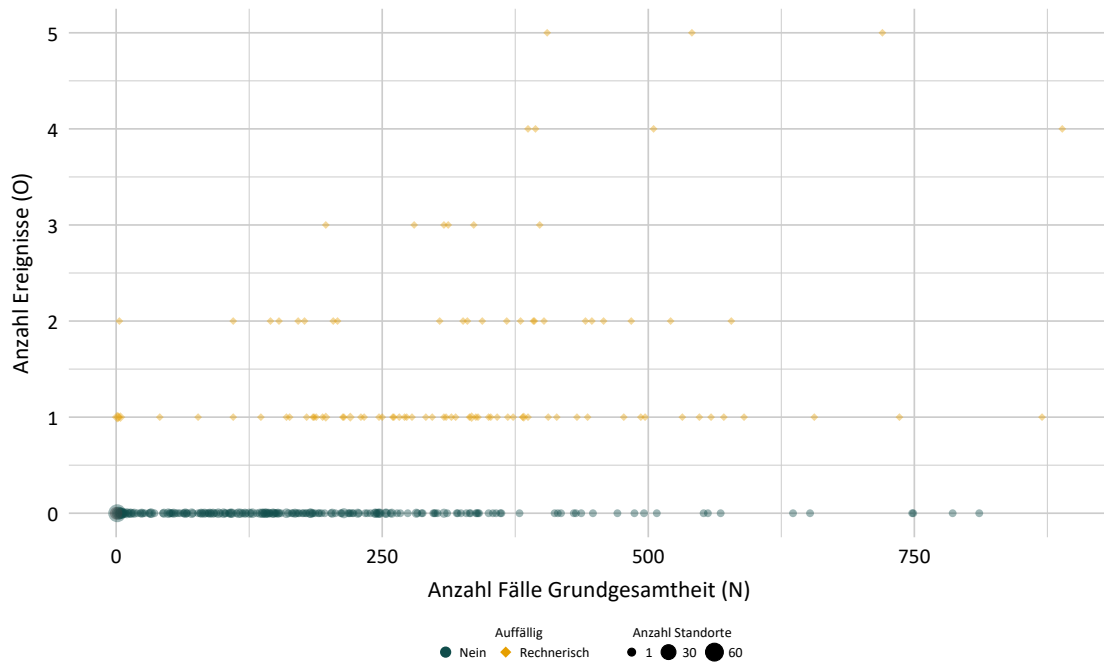
ID	51070
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen, die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und mit einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht von mindestens 1.500 g
Zähler	Verstorbene Kinder
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	197 / 86.220	0,23 %	0,20 % - 0,26 %
	2021	170 / 86.311	0,20 %	0,17 % - 0,23 %
	2022	170 / 80.081	0,21 %	0,18 % - 0,25 %



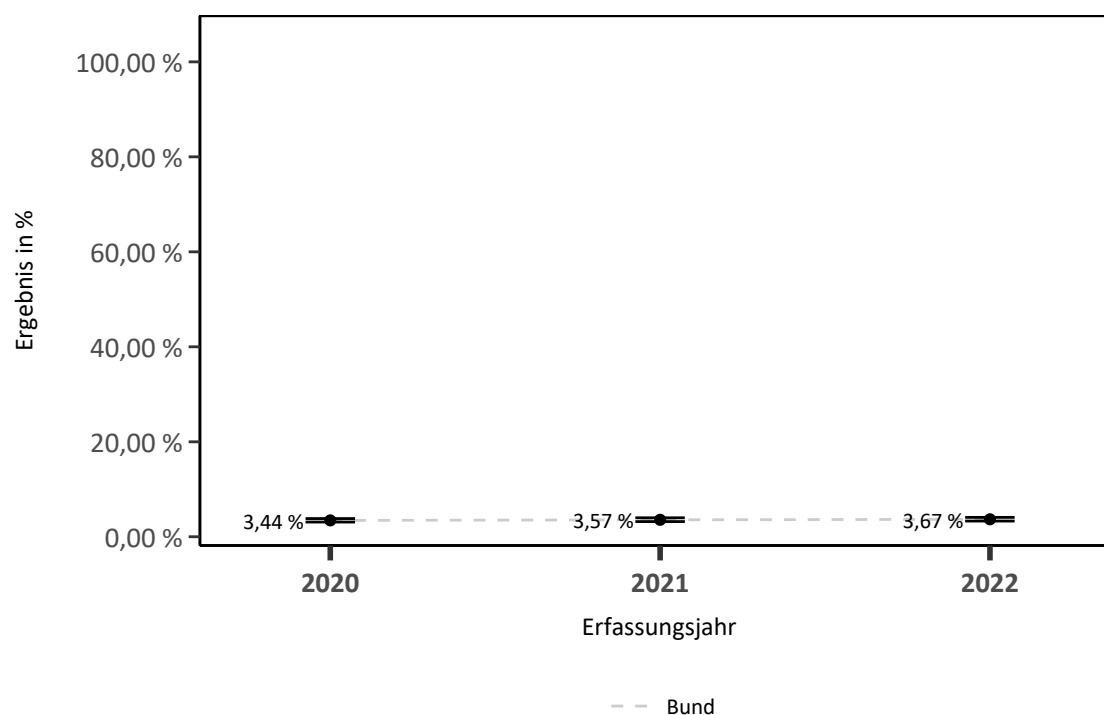
## 51832: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)

ID	51832
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Verstorbene Kinder
Datenquellen	QS-Daten

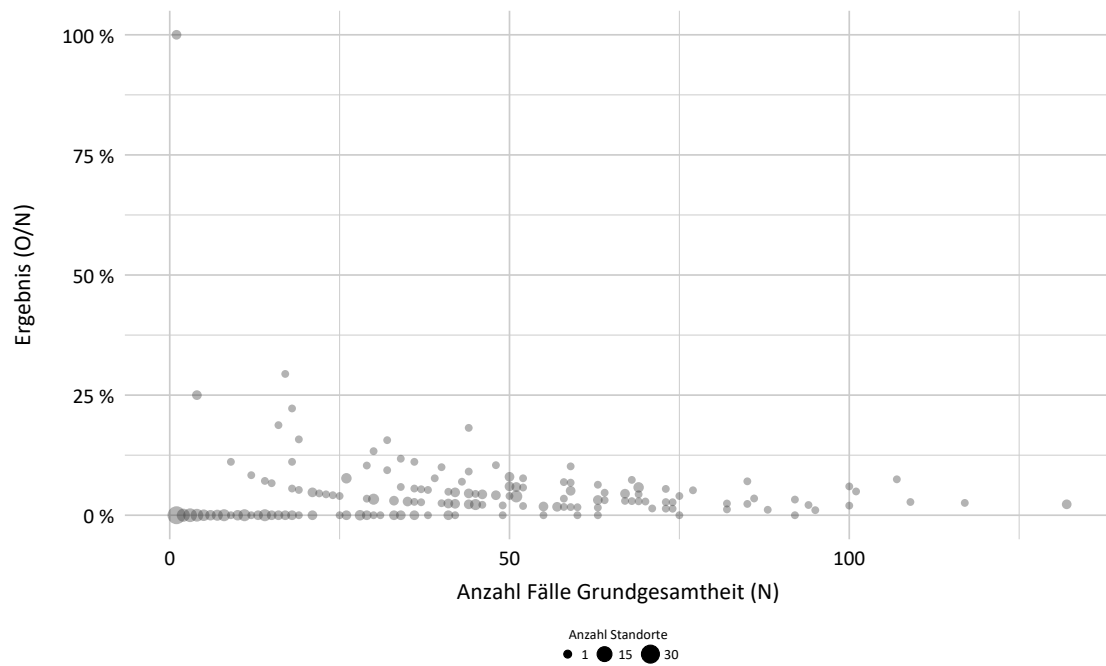
---

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

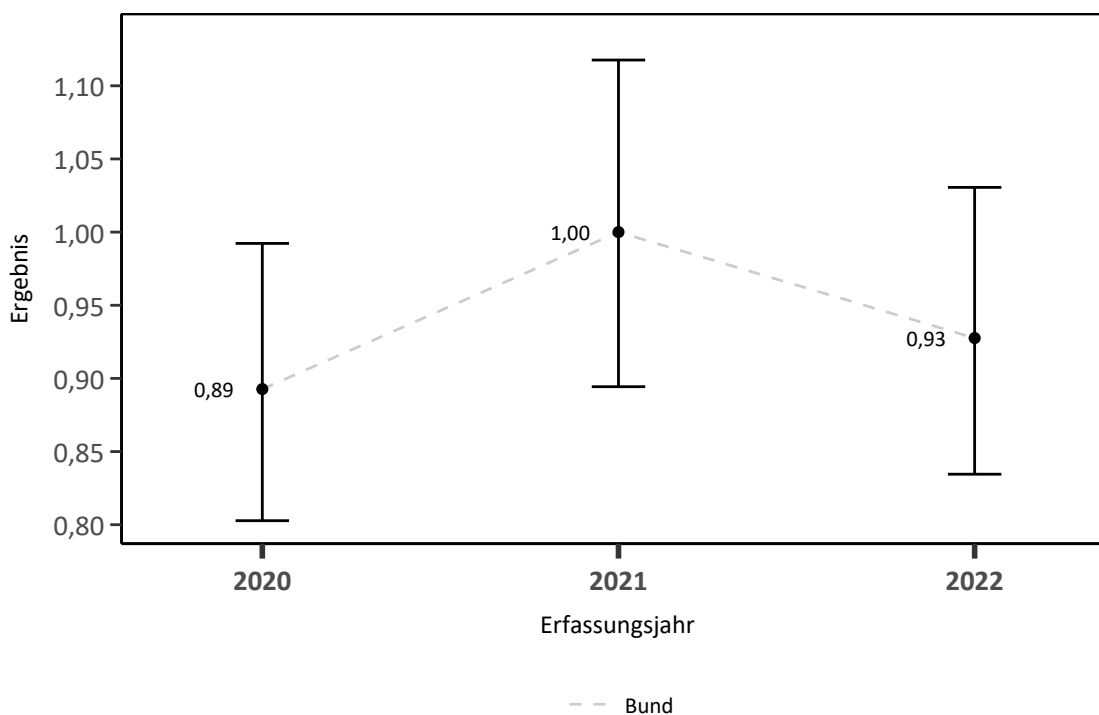
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	330 / 9.584	3,44 %	3,10 % - 3,83 %
	2021	298 / 8.348	3,57 %	3,19 % - 3,99 %
	2022	332 / 9.038	3,67 %	3,30 % - 4,08 %

## 51837: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen

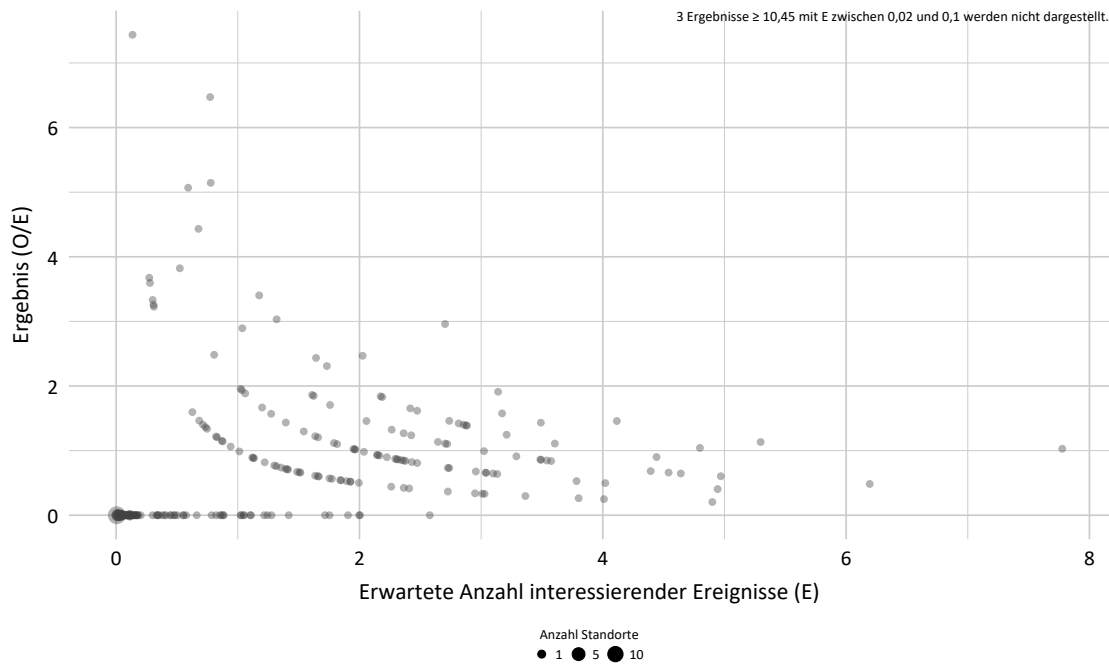
ID	51837
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Verstorbene Kinder
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 51837
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

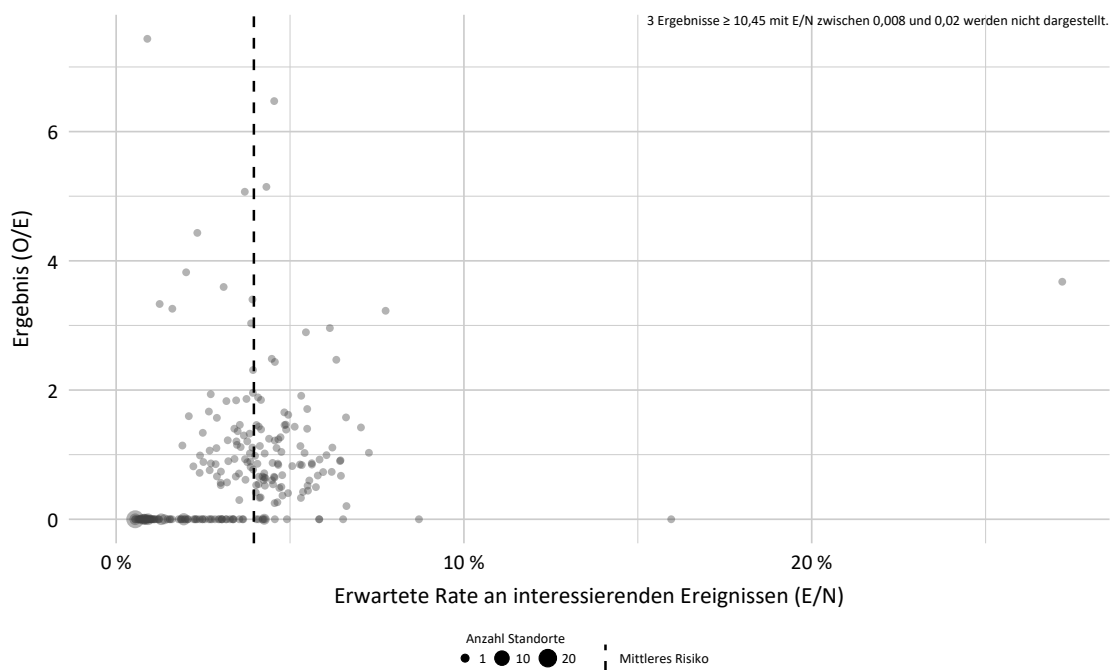
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	9.584	330 / 369,67	0,89	0,80 - 0,99
	2021	8.348	298 / 298,00	1,00	0,89 - 1,12
	<b>2022</b>	<b>9.038</b>	<b>332 / 357,92</b>	<b>0,93</b>	<b>0,83 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	ID: 22_22000 Sterblichkeit bei Risiko-Lebendgeborenen	0,61 % 562/91.937

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 51070 Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risiko-Lebendgeborenen	0,21 % 170/80.081

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 51832 Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen (rohe Rate)	3,67 % 332/9.038

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>1</sup>	
1.4.1	ID: O_51837 O/N (observed, beobachtet)	3,67 % 332/9.038
1.4.2	ID: E_51837 E/N (expected, erwartet)	3,96 % 357,92/9.038
1.4.3	ID: 51837 O/E	0,93

<sup>1</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Gruppe: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)

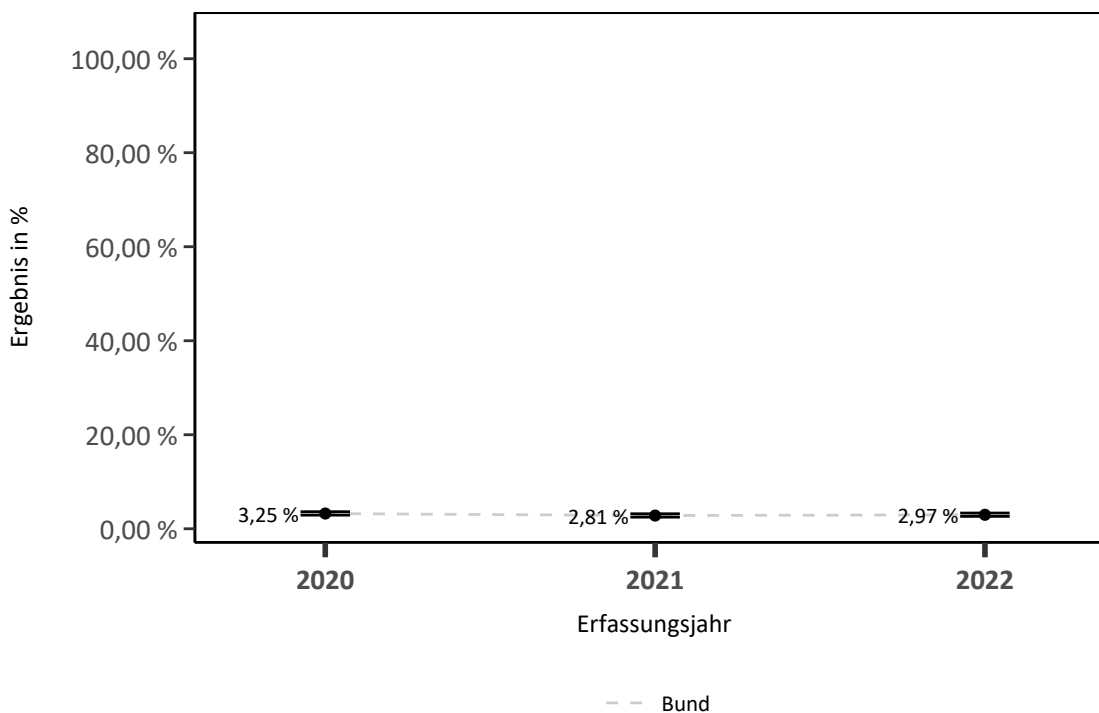
Qualitätsziel	Selten Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)
---------------	--

### 51076: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)

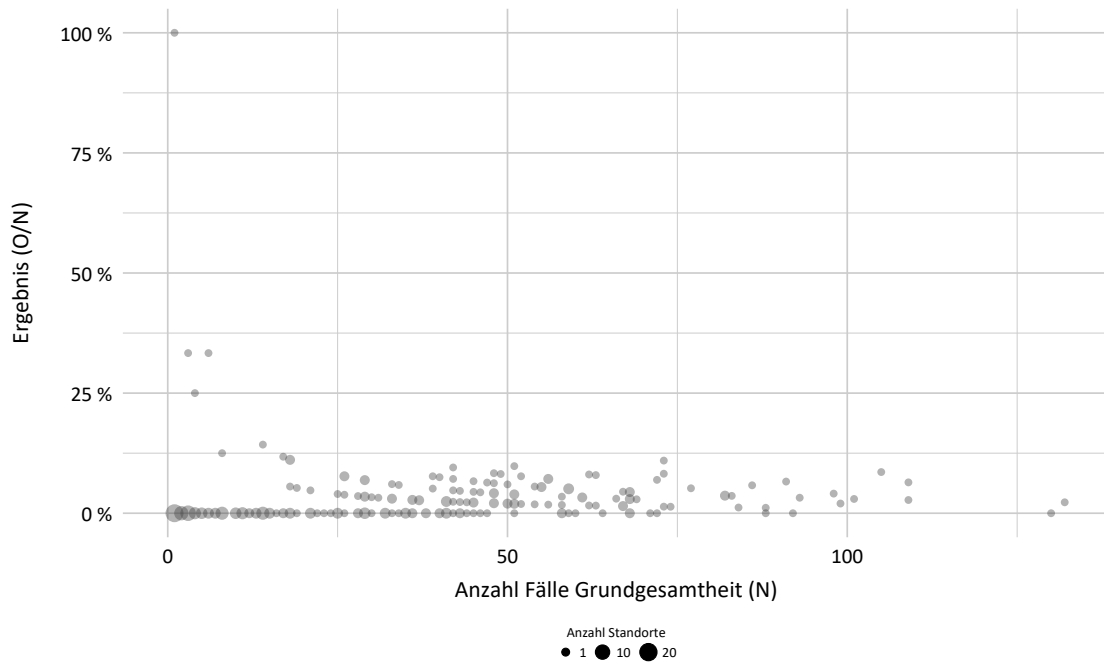
ID	51076
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	306 / 9.428	3,25 %	2,91 % - 3,62 %
	2021	230 / 8.194	2,81 %	2,47 % - 3,19 %
	2022	264 / 8.882	2,97 %	2,64 % - 3,35 %

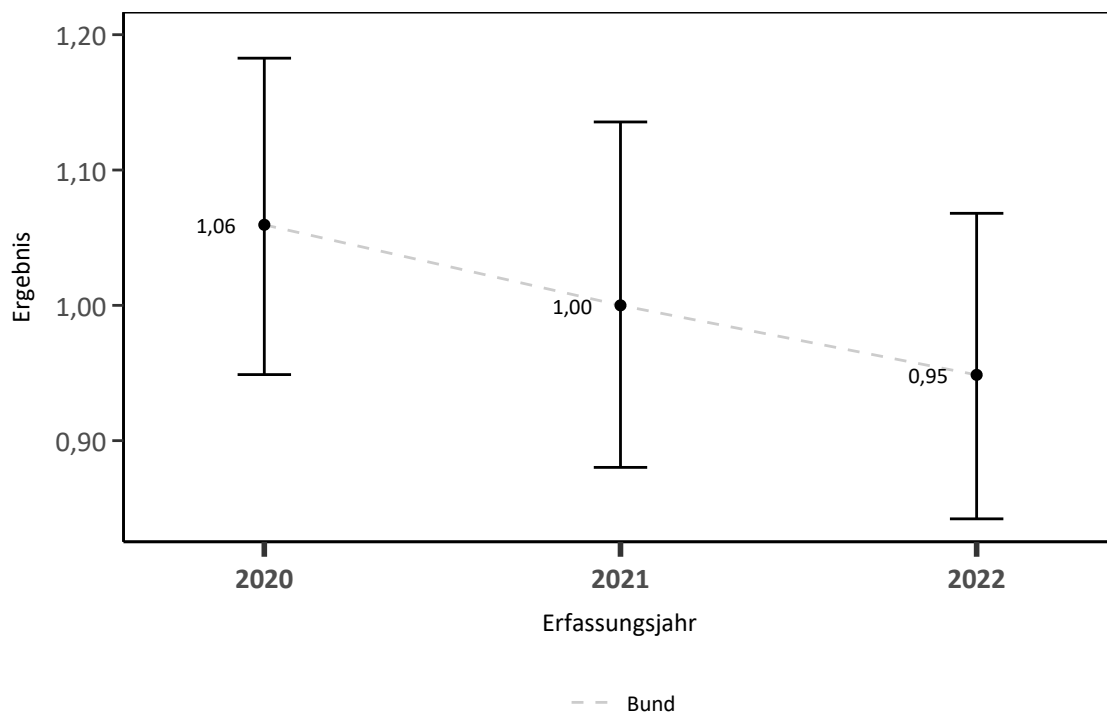


## 50050: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)

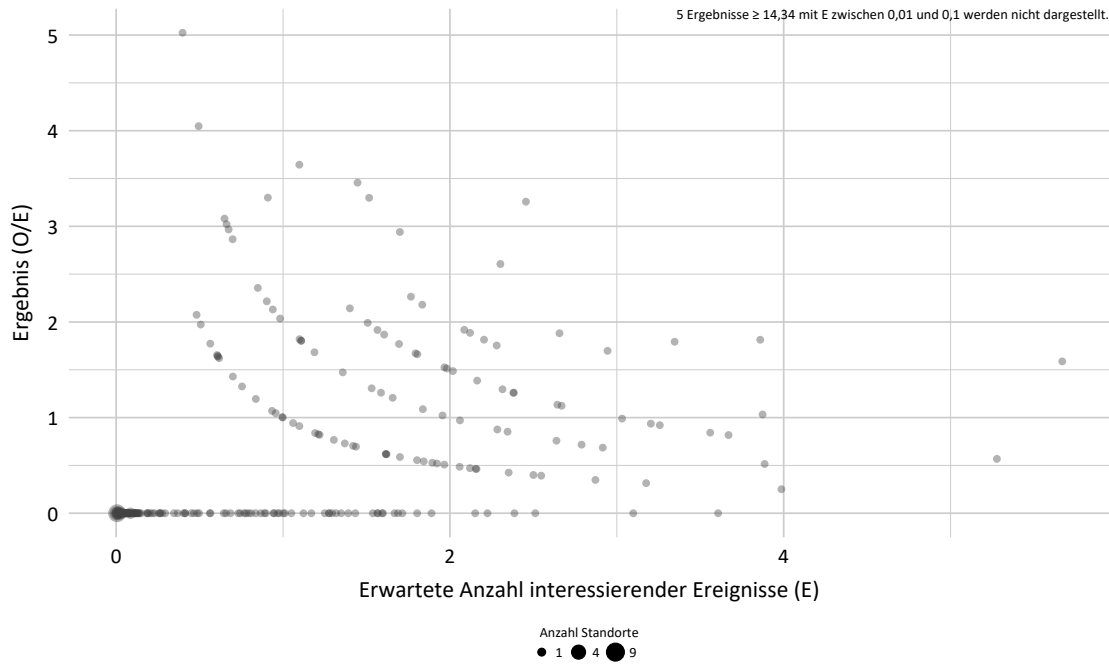
ID	50050
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50050
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

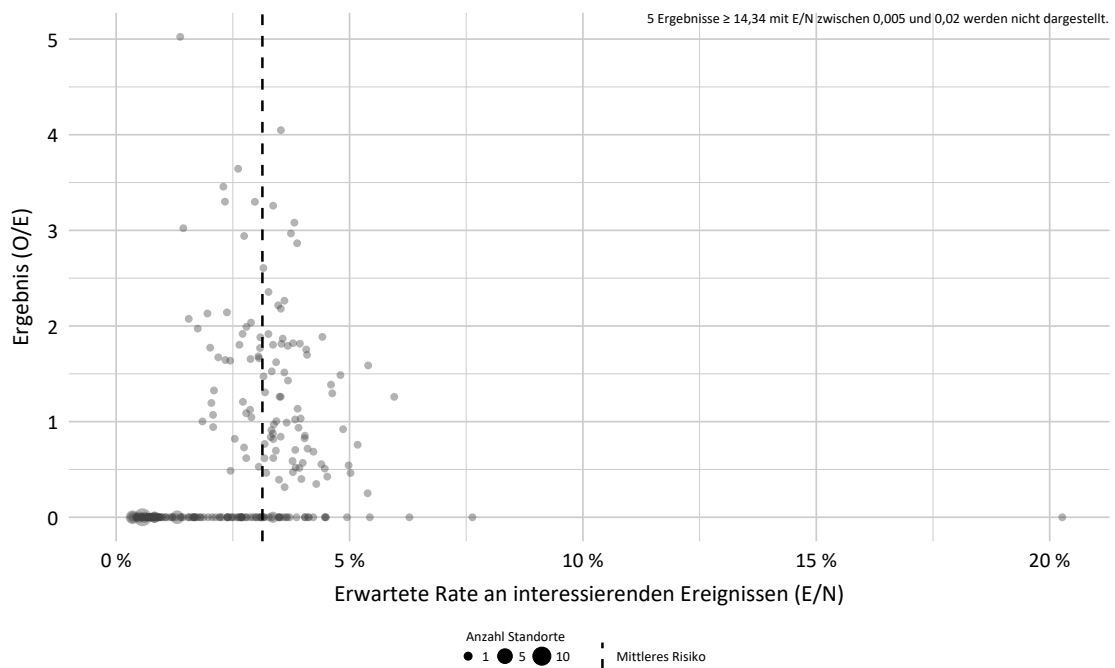
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	9.428	306 / 288,81	1,06	0,95 - 1,18
	2021	8.194	230 / 230,00	1,00	0,88 - 1,14
	<b>2022</b>	<b>8.882</b>	<b>264 / 278,30</b>	<b>0,95</b>	<b>0,84 - 1,07</b>

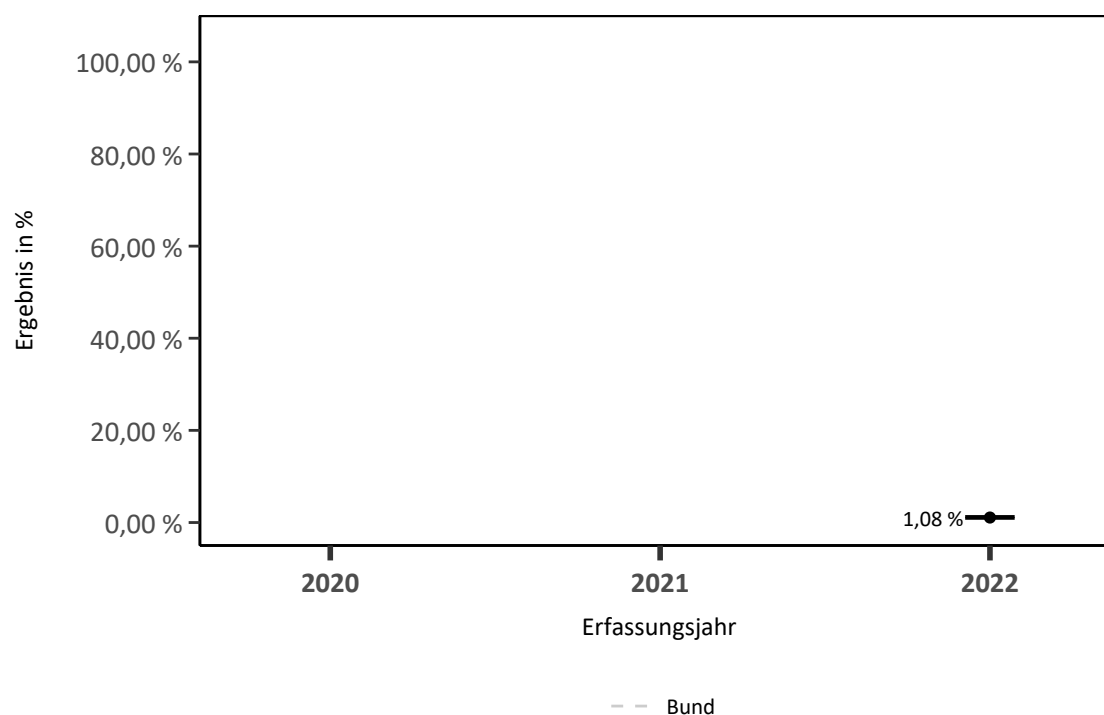
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 222200: Intra- und periventrikuläre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus

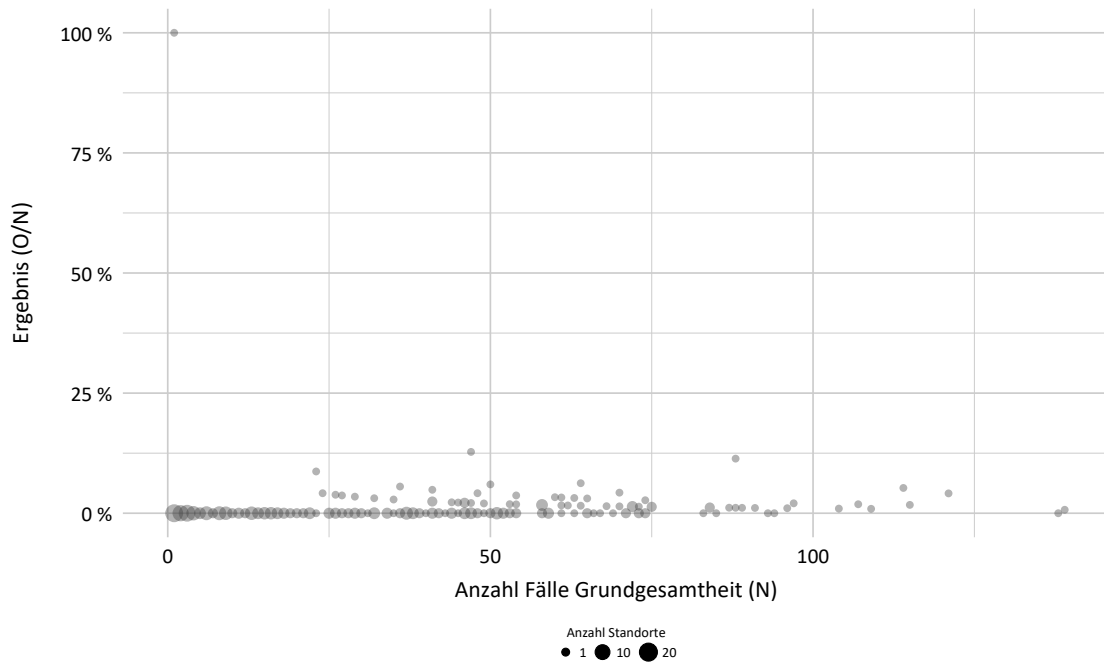
ID	222200
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	105 / 9.695	1,08 %	0,90 % - 1,31 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 51076</b> Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) (rohe Rate)	2,97 % 264/8.882

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	
2.2.1	ID: O_50050 O/N (observed, beobachtet)	2,97 % 264/8.882
2.2.2	ID: E_50050 E/N (expected, erwartet)	3,13 % 278,30/8.882
2.2.3	<b>ID: 50050</b> O/E	0,95

<sup>2</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 222200</b> Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) und Operation eines Hydrozephalus	1,08 % 105/9.695

## Gruppe: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)

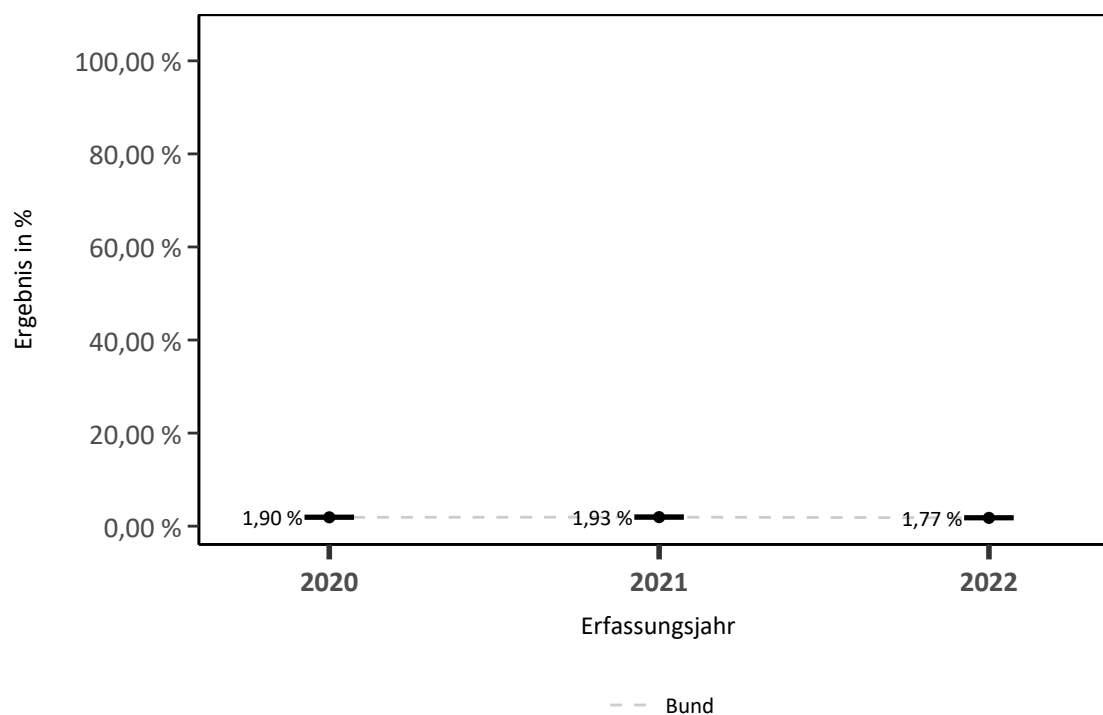
Qualitätsziel	Selten Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)
---------------	--

### 51838: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)

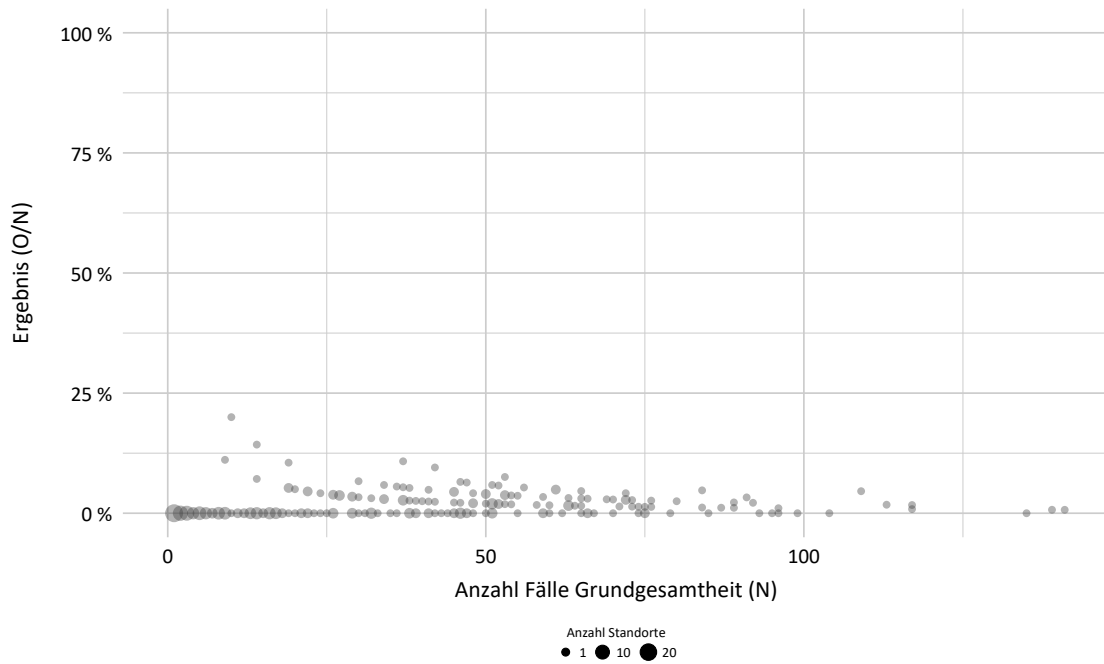
ID	51838
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	201 / 10.593	1,90 %	1,65 % - 2,18 %
	2021	178 / 9.206	1,93 %	1,67 % - 2,24 %
	2022	176 / 9.923	1,77 %	1,53 % - 2,05 %

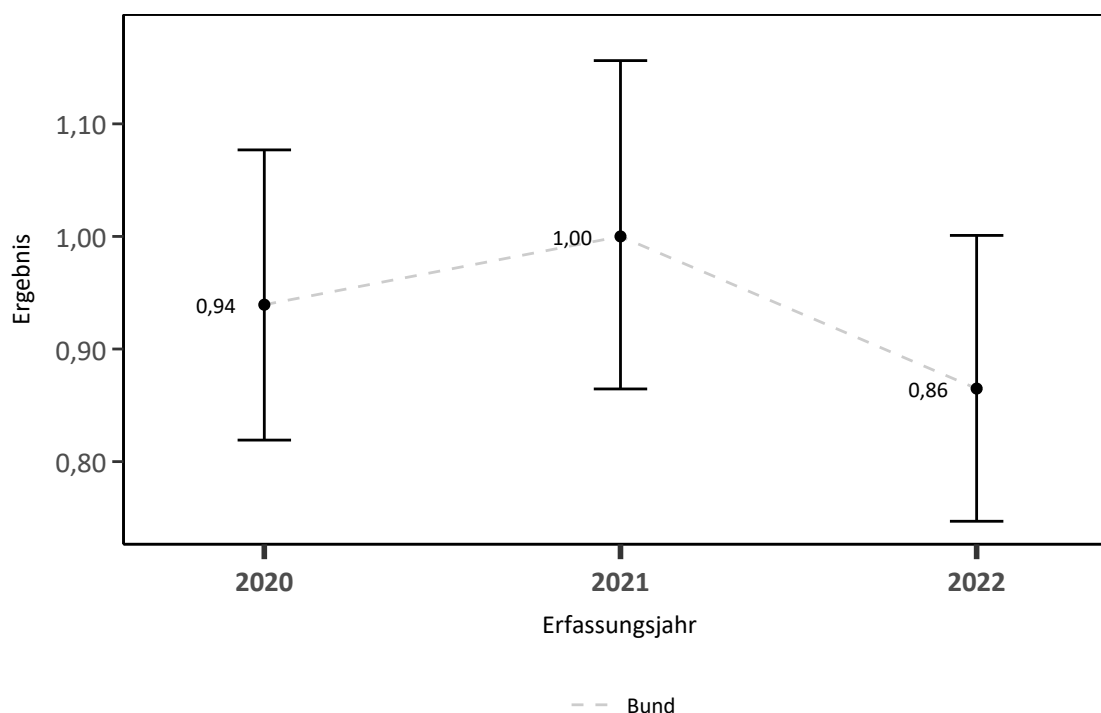


## 51843: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)

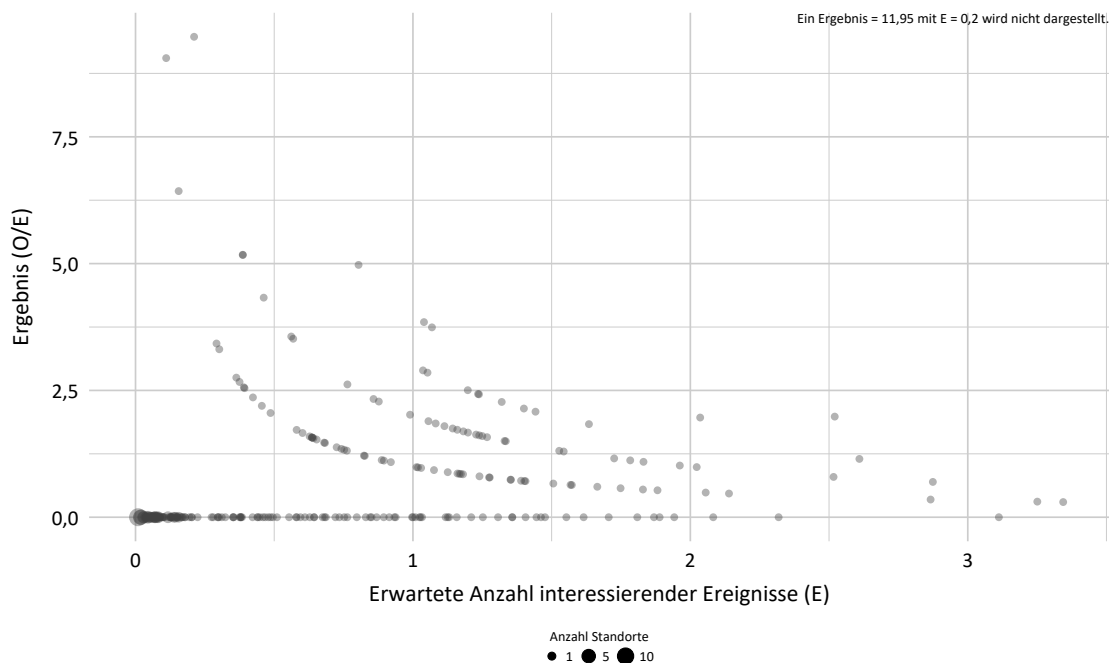
ID	51843
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 51843
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

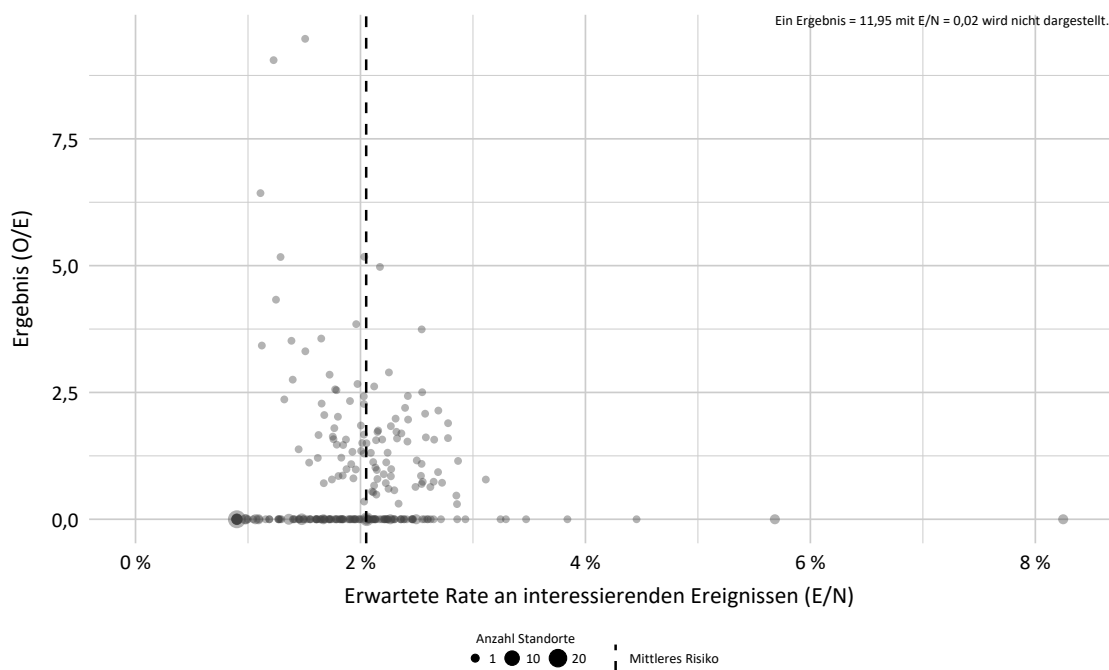
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2020	10.593	201 / 213,98	0,94	0,82 - 1,08
	2021	9.206	178 / 178,00	1,00	0,86 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>9.923</b>	<b>176 / 203,50</b>	<b>0,86</b>	<b>0,75 - 1,00</b>

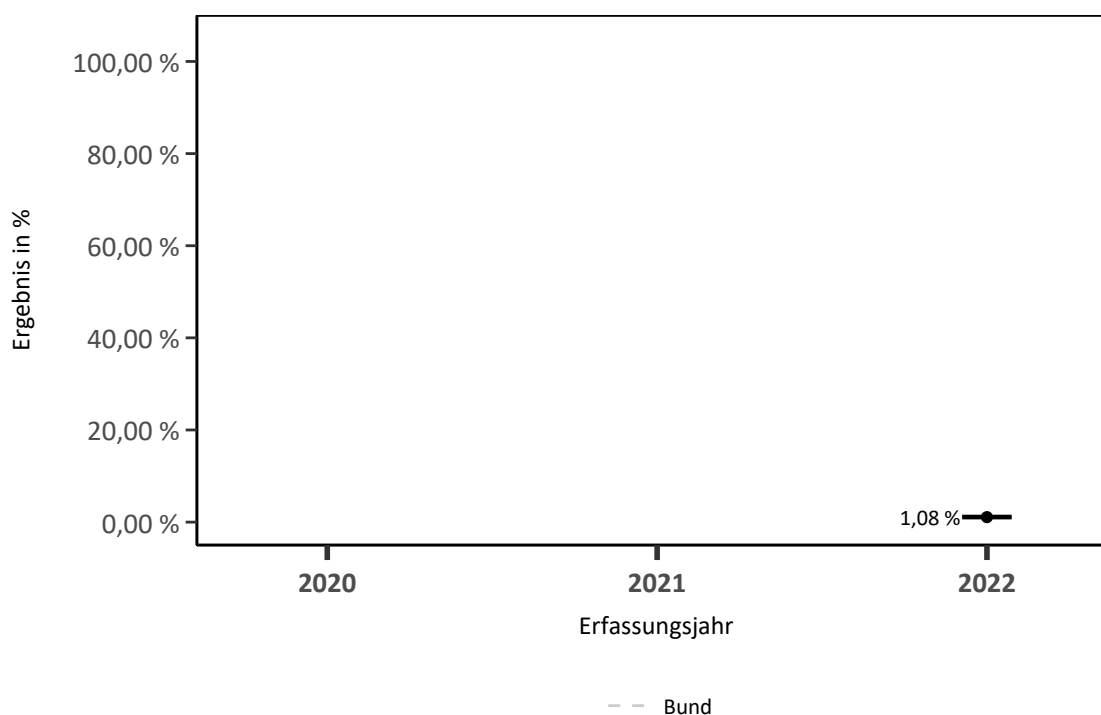
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 222201: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK

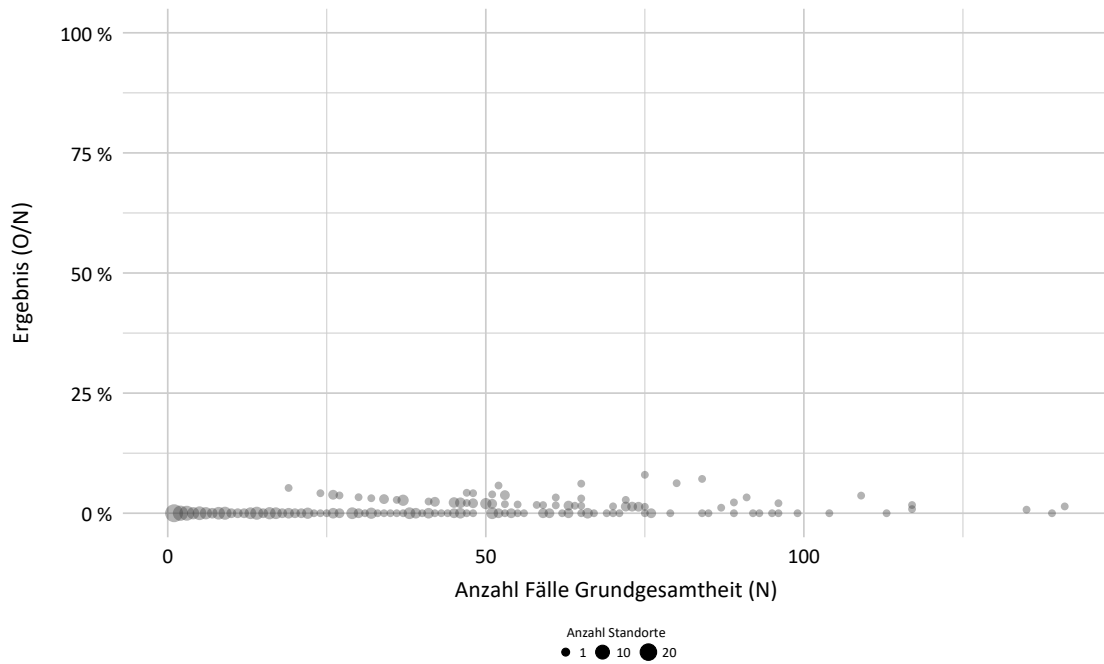
ID	222201
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK) oder mit einer fokalen intestinalen Perforation (FIP) / singulären intestinalen Perforation (SIP), die eine OP oder Therapie einer NEK erhalten haben
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	107 / 9.923	1,08 %	0,89 % - 1,30 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 51838</b> Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (rohe Rate)	1,77 % 176/9.923

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
3.2.1	ID: O_51843 O/N (observed, beobachtet)	1,77 % 176/9.923
3.2.2	ID: E_51843 E/N (expected, erwartet)	2,05 % 203,50/9.923
3.2.3	<b>ID: 51843</b> O/E	0,86

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	<b>ID: 222201</b> Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) oder fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP) mit OP oder Therapie einer NEK	1,08 % 107/9.923

## Gruppe: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)

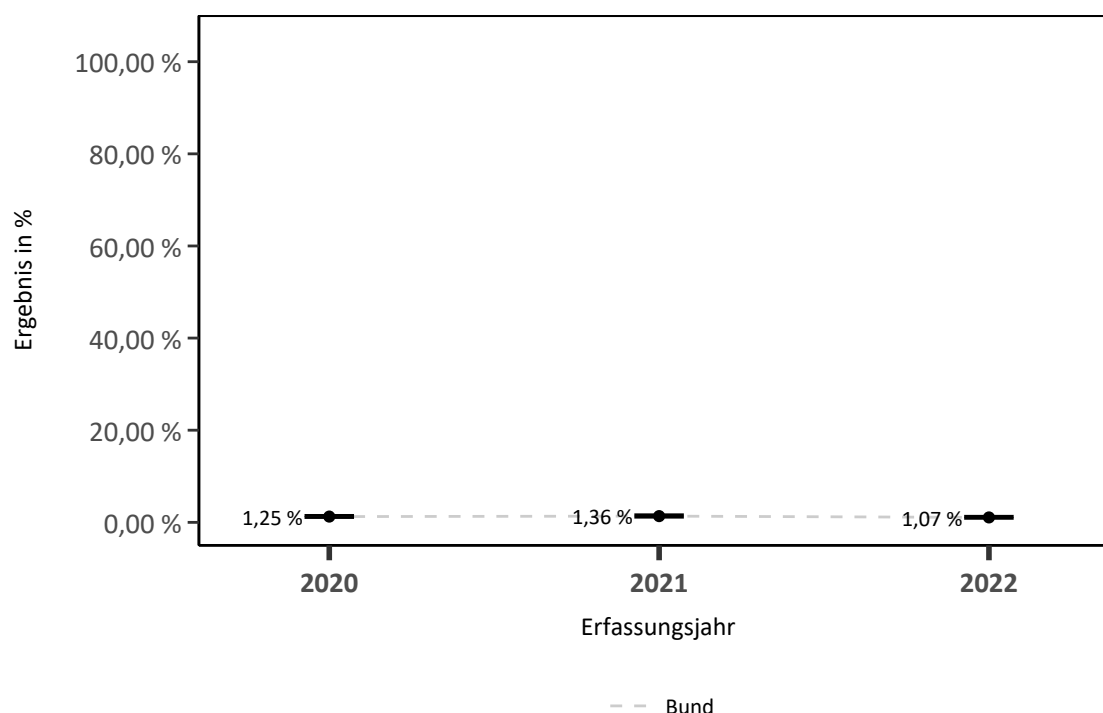
Qualitätsziel	Selten zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)
---------------	--

### 51077: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)

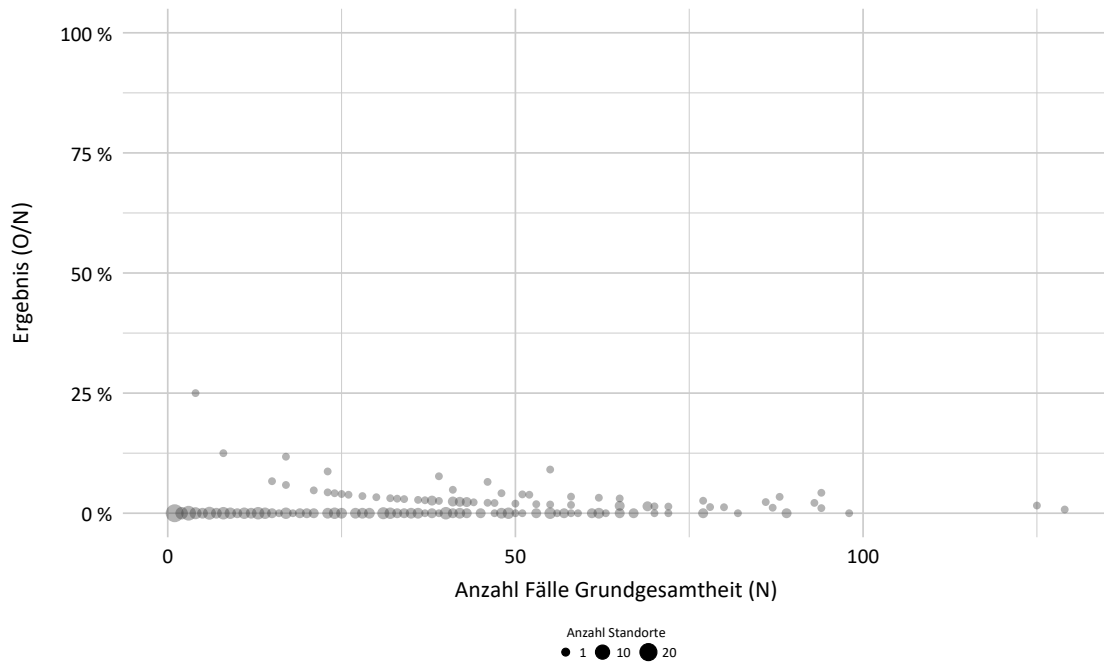
ID	51077
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde und einem Lebensalter von mindestens 21 Tagen
Zähler	Kinder mit zystischer periventrikulärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	109 / 8.705	1,25 %	1,04 % - 1,51 %
	2021	102 / 7.524	1,36 %	1,12 % - 1,64 %
	2022	87 / 8.139	1,07 %	0,87 % - 1,32 %

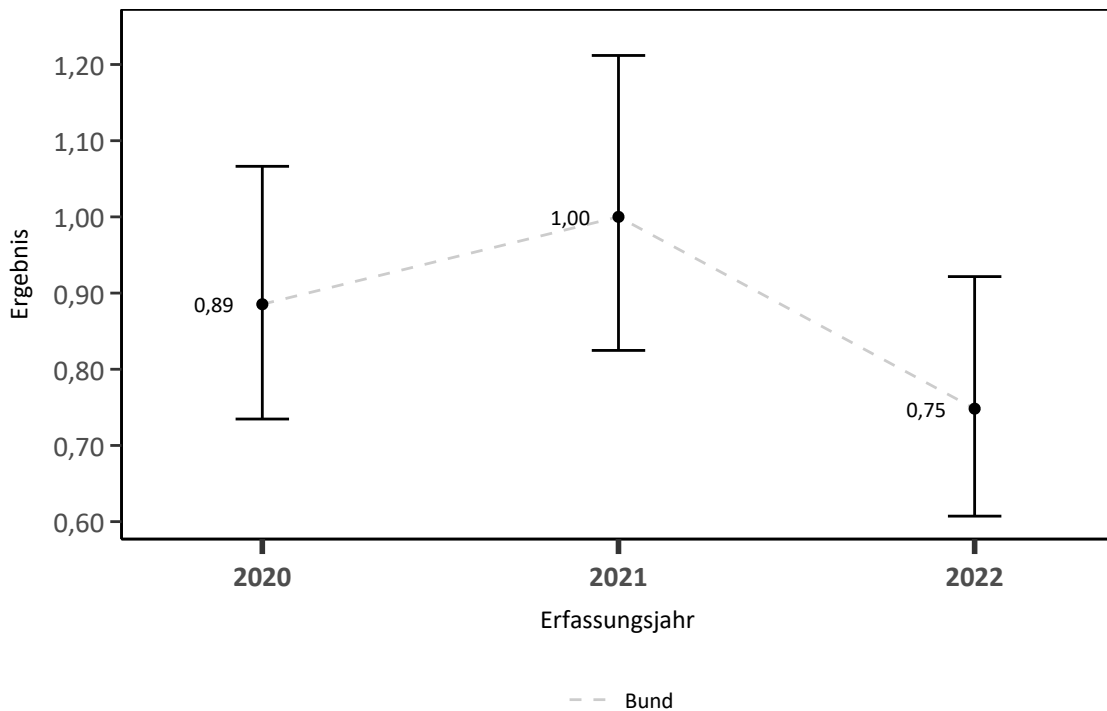


## 50051: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)

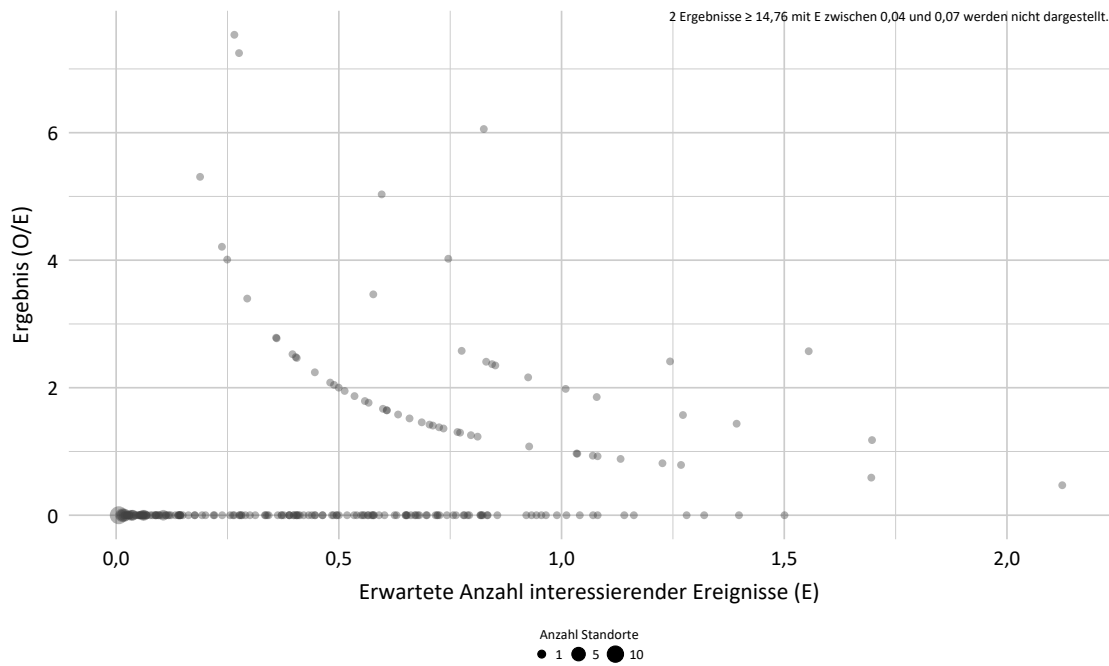
ID	50051
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde und einem Lebensalter von mindestens 21 Tagen
Zähler	Kinder mit zystischer periventrikulärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit zystischer periventrikulärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit zystischer periventrikulärer Leukomalazie (PVL), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50051
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

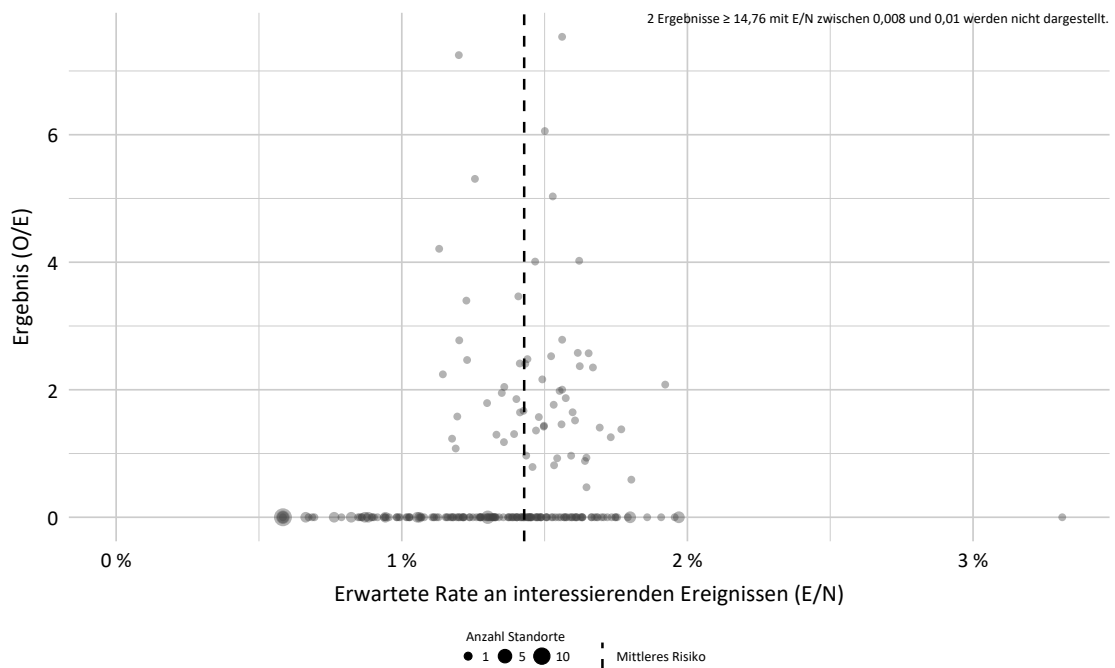
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2020	8.705	109 / 123,12	0,89	0,73 - 1,07
	2021	7.524	102 / 102,00	1,00	0,82 - 1,21
	<b>2022</b>	<b>8.139</b>	<b>87 / 116,26</b>	<b>0,75</b>	<b>0,61 - 0,92</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	<b>ID: 51077</b> Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL) (rohe Rate)	1,07 % 87/8.139

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	
4.1.1	ID: O_50051 O/N (observed, beobachtet)	1,07 % 87/8.139
4.1.2	ID: E_50051 E/N (expected, erwartet)	1,43 % 116,26/8.139
4.1.3	<b>ID: 50051</b> O/E	0,75

<sup>4</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Gruppe: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

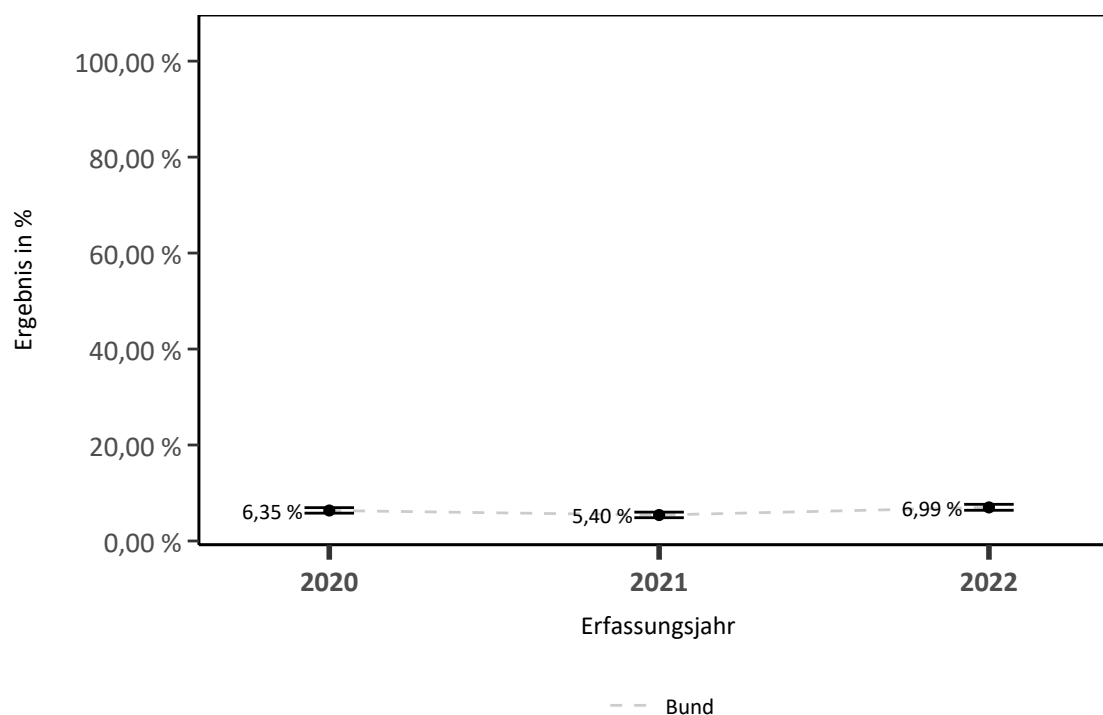
Qualitätsziel	Selten bronchopulmonale Dysplasie (BPD)
---------------	---

### 51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)

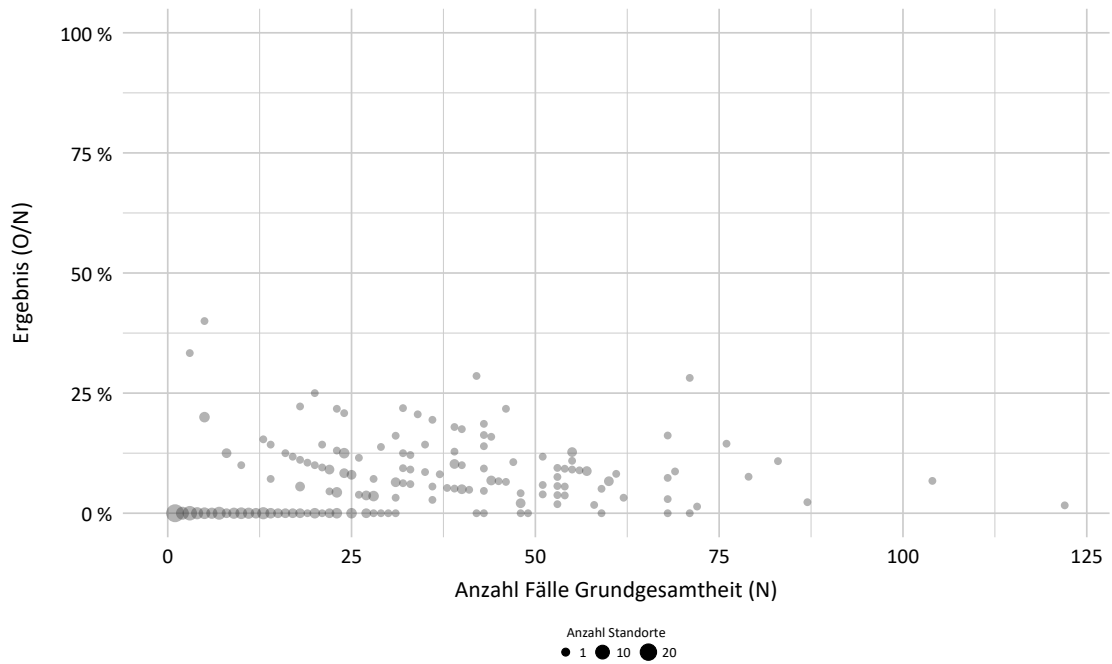
ID	51079
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren
Zähler	Kinder mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

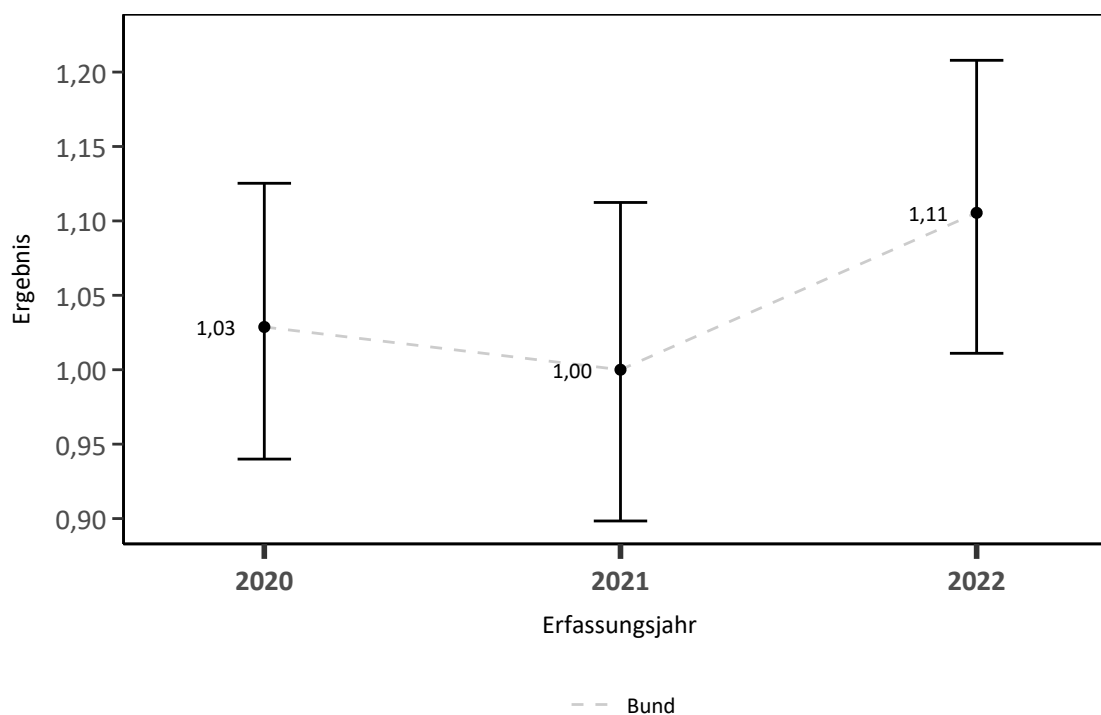
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	444 / 6.995	6,35 %	5,80 % - 6,94 %
	2021	318 / 5.886	5,40 %	4,85 % - 6,01 %
	2022	451 / 6.452	6,99 %	6,39 % - 7,64 %

## 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)

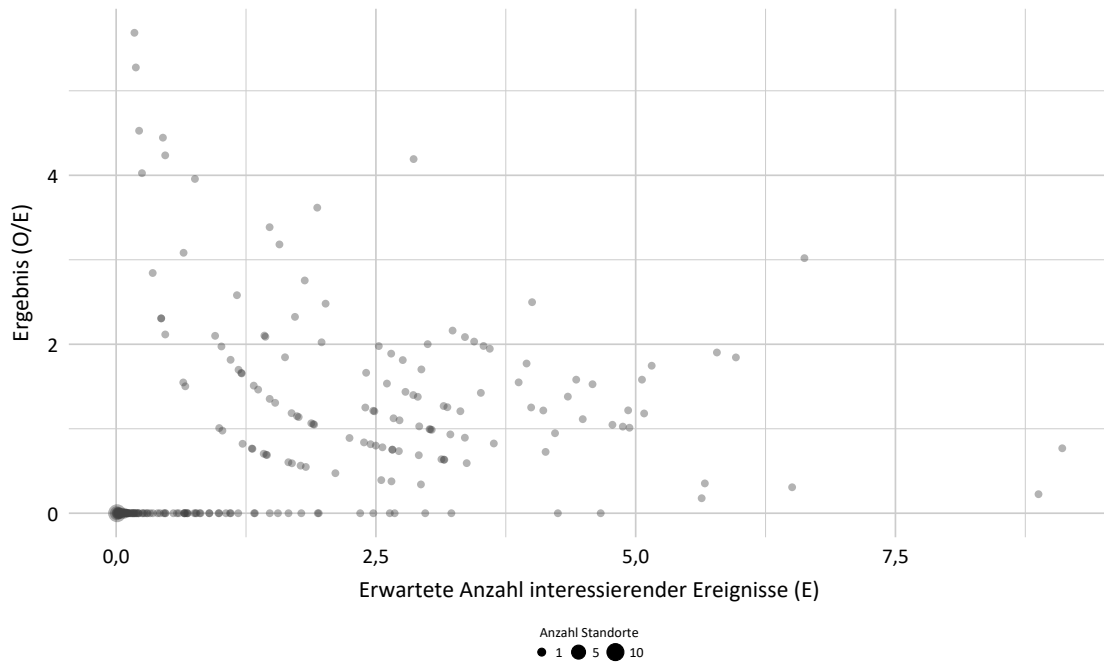
ID	50053
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren
Zähler	Kinder mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50053
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

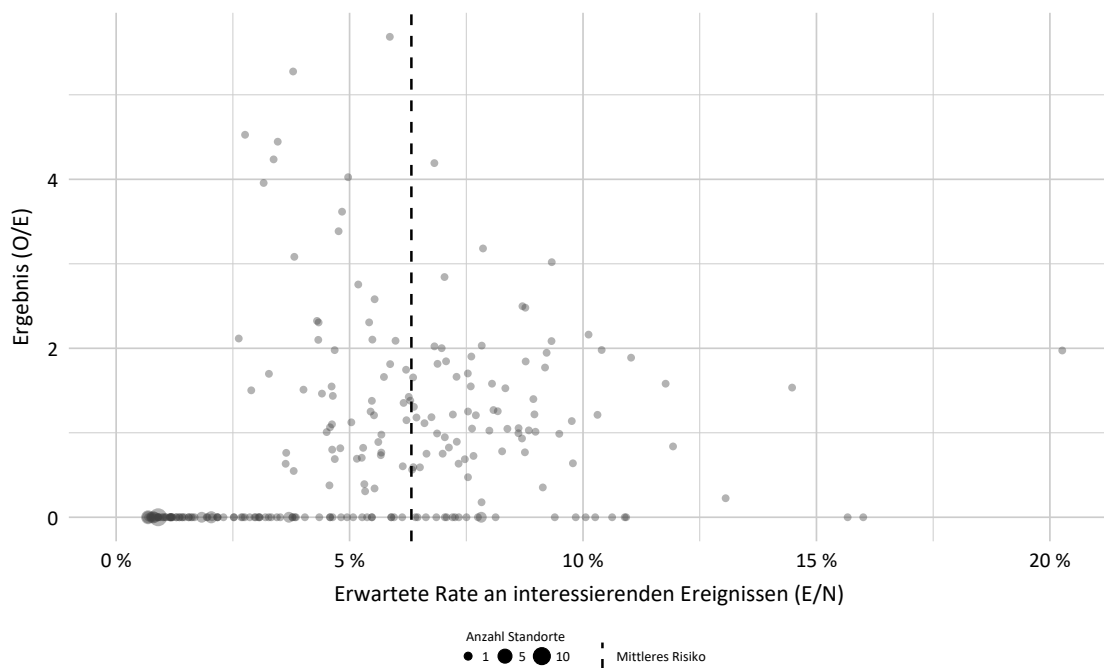
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
<b>Bund</b>	2020	6.995	444 / 431,60	1,03	0,94 - 1,13
	2021	5.886	318 / 318,00	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>6.452</b>	<b>451 / 407,99</b>	<b>1,11</b>	<b>1,01 - 1,21</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	<b>ID: 51079</b> Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)	6,99 % 451/6.452

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>5</sup>	
5.2.1	ID: O_50053 O/N (observed, beobachtet)	6,99 % 451/6.452
5.2.2	ID: E_50053 E/N (expected, erwartet)	6,32 % 407,99/6.452
5.2.3	<b>ID: 50053</b> <b>O/E</b>	1,11

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Gruppe: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)

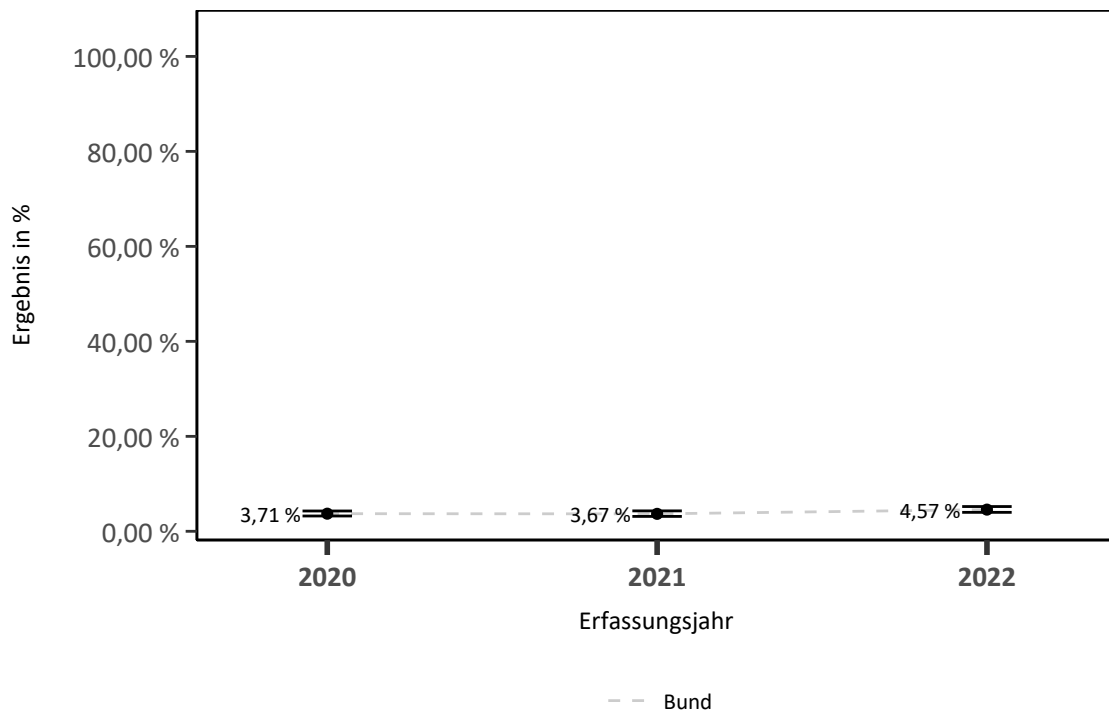
Qualitätsziel	Selten höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)
---------------	---

### 51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)

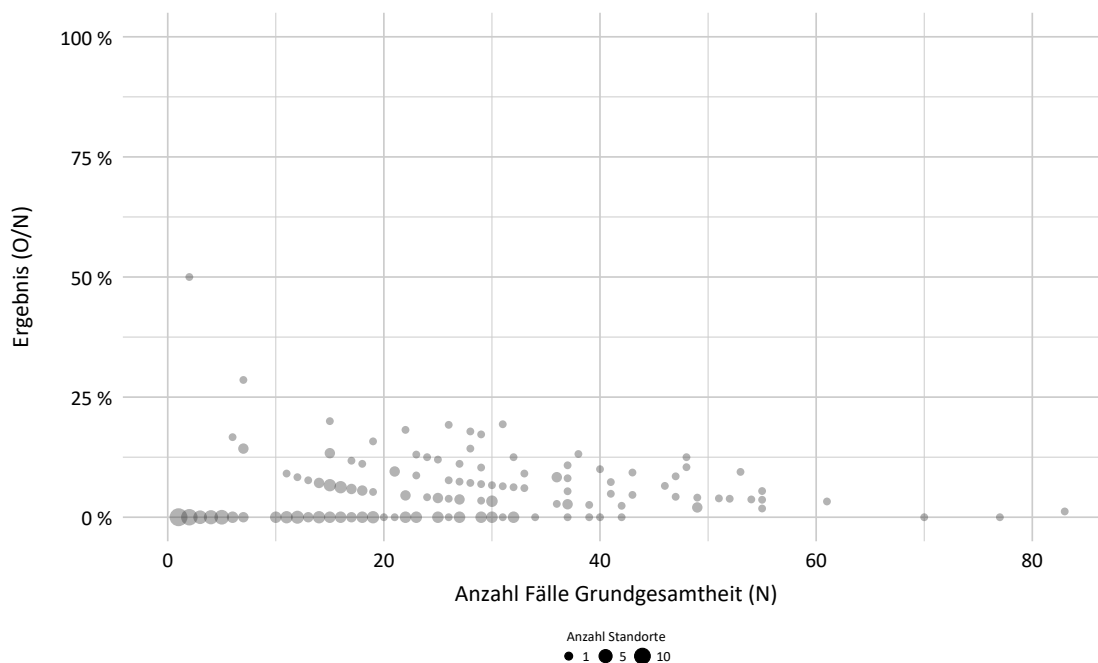
ID	51078
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage haben und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

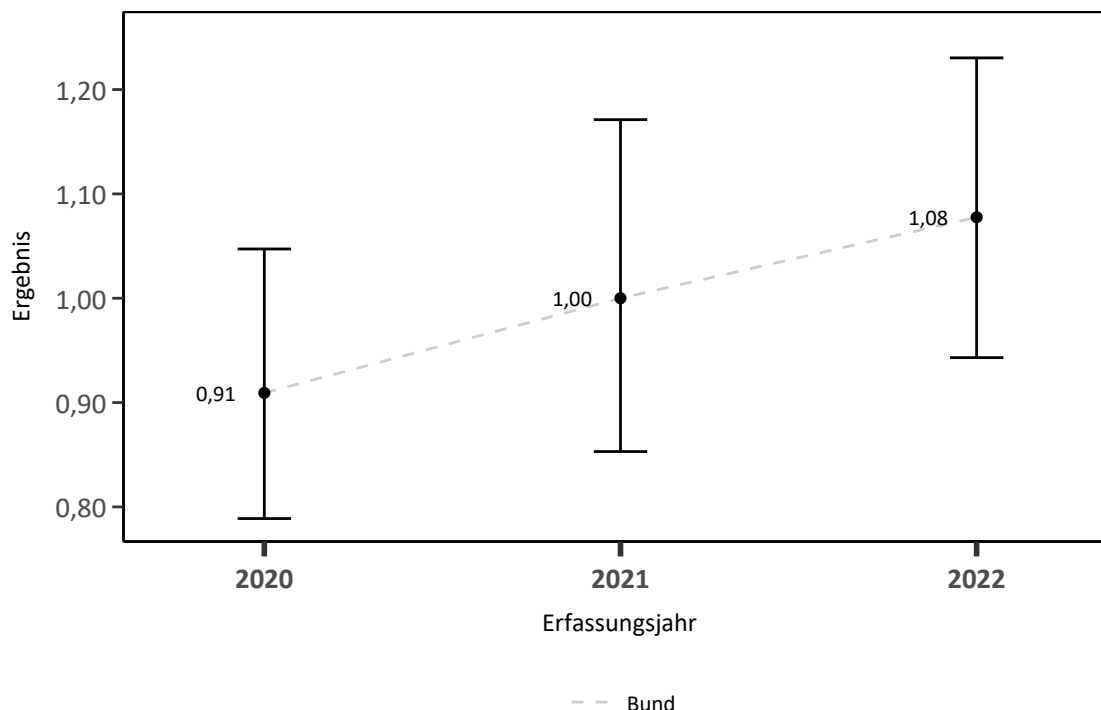
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	184 / 4.955	3,71 %	3,22 % - 4,28 %
	2021	147 / 4.001	3,67 %	3,13 % - 4,30 %
	2022	207 / 4.534	4,57 %	4,00 % - 5,21 %

## 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)

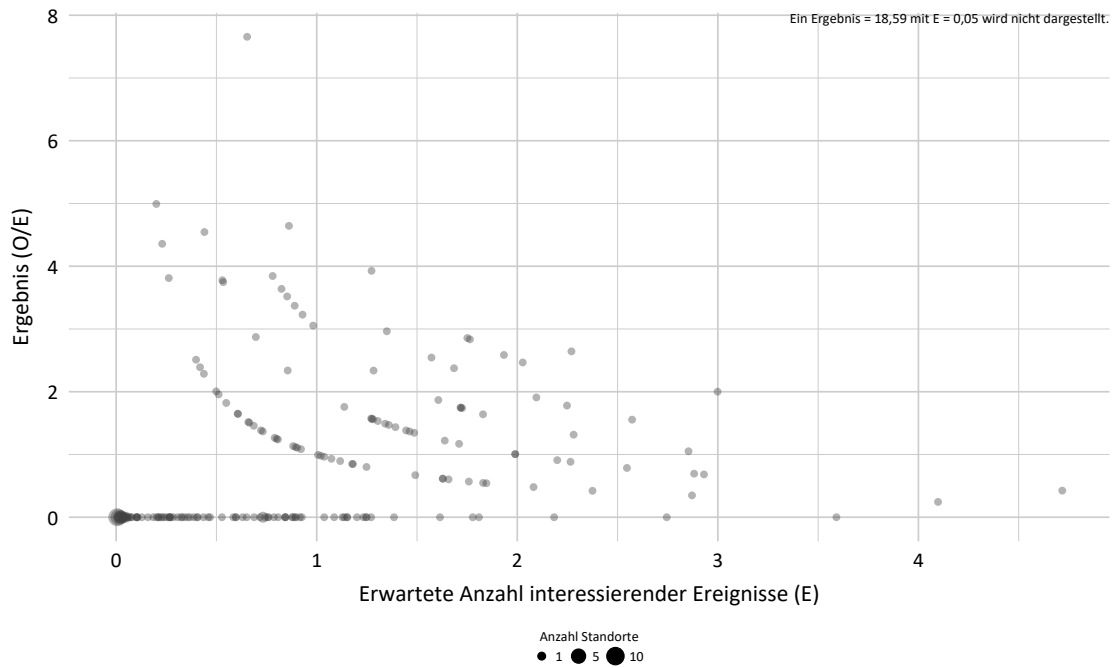
ID	50052
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage haben und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP)
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50052
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

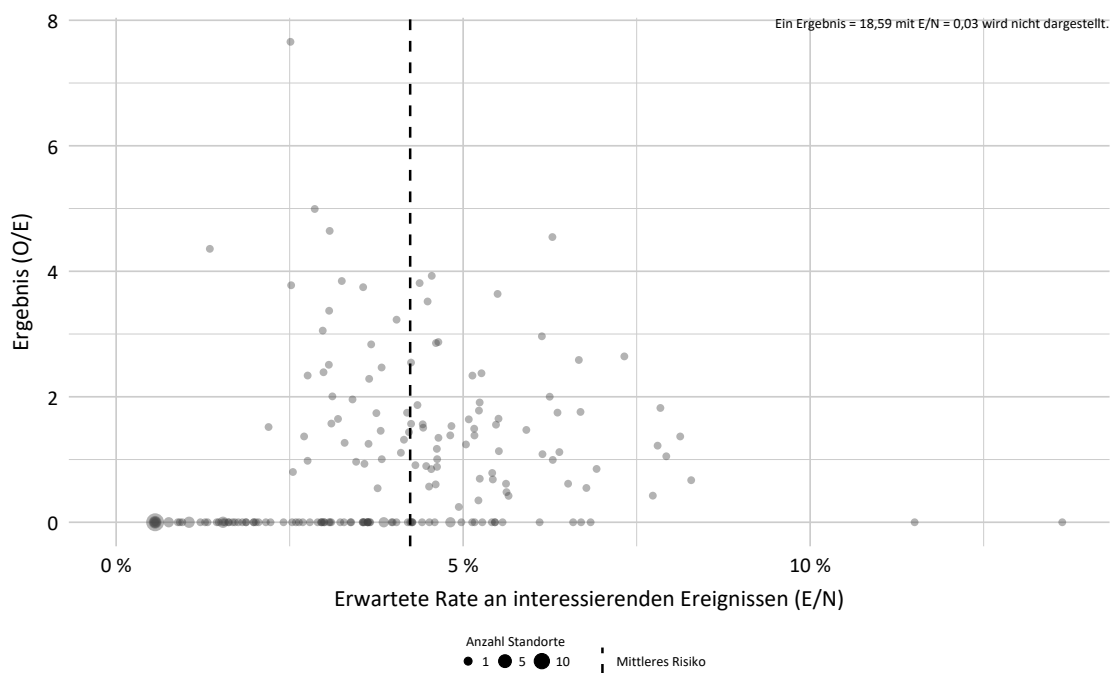
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	4.955	184 / 202,37	0,91	0,79 - 1,05
	2021	4.001	147 / 147,00	1,00	0,85 - 1,17
	<b>2022</b>	<b>4.534</b>	<b>207 / 192,09</b>	<b>1,08</b>	<b>0,94 - 1,23</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	<b>ID: 51078</b> Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate)	4,57 % 207/4.534

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>6</sup>	
6.2.1	ID: O_50052 O/N (observed, beobachtet)	4,57 % 207/4.534
6.2.2	ID: E_50052 E/N (expected, erwartet)	4,24 % 192,09/4.534
6.2.3	<b>ID: 50052</b> <b>O/E</b>	1,08

<sup>6</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.



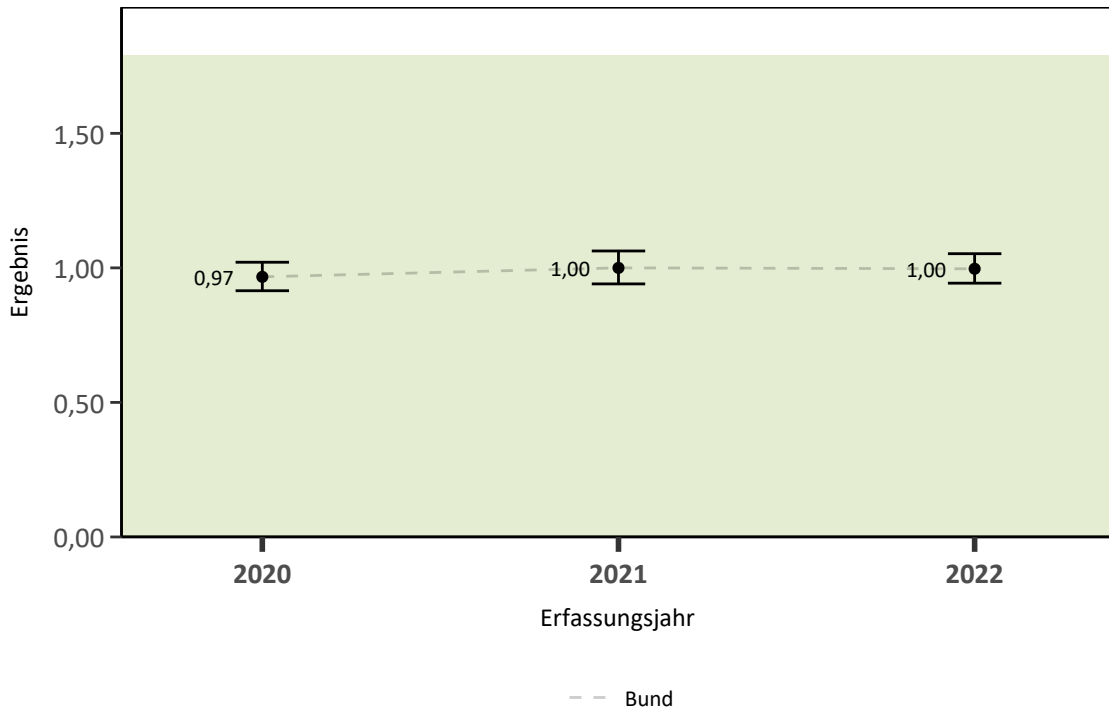
## 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung

Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit, selten Hirnblutung, selten nekrotisierende Enterokolitis, selten bronchopulmonale Dysplasie und selten höhergradige Frühgeborenenretinopathie
ID	51901
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Ebene 1: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 2: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 3: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., unter Ausschluss des Zählers der 1. und 2. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 4: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2. und 3. Ebene</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 5: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Klinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und mit einem Gestationsalter unter 31+0 Wochen p. m., die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage haben und bei denen eine ophthalmologische Untersuchung im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2., 3. und 4. Ebene</p>
Zähler	<p>Ebene 1: Verstorbene Kinder</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 2: Kinder mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 3: Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 4: Kinder mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)</p> <p>ODER</p> <p>Ebene 5: Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2</p>

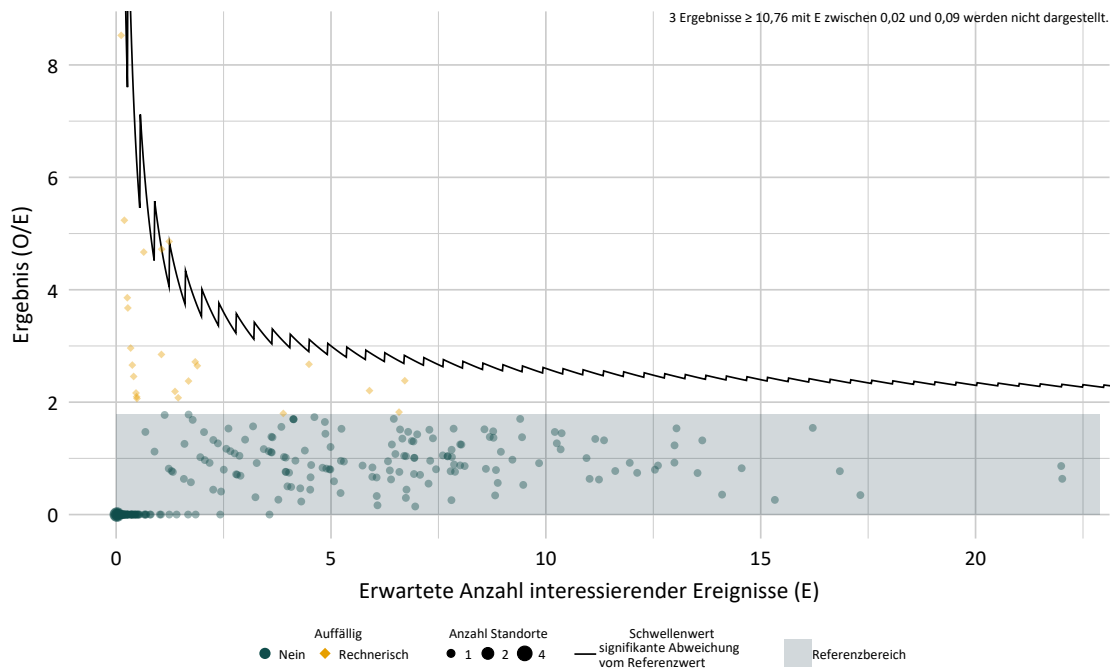
O (observed)	<p>Ebene 1: Beobachtete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen          ODER</p> <p>Ebene 2: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist          ODER</p> <p>Ebene 3: Beobachtete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist          ODER</p> <p>Ebene 4: Beobachtete Anzahl an Kindern mit Bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)          ODER</p> <p>Ebene 5: Beobachtete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP)</p>
E (expected)	<p>Ebene 1: Erwartete Anzahl an Sterbefällen bei sehr kleinen Frühgeborenen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 1. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901          UND</p> <p>Ebene 2: Erwartete Anzahl an Kindern mit Hirnblutungen (IVH Grad 3 oder PVH), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 2. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901          UND</p> <p>Ebene 3: Erwartete Anzahl an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 3. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901          UND</p> <p>Ebene 4: Erwartete Anzahl an Kindern mit Bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 4. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901          UND</p> <p>Ebene 5: Erwartete Anzahl an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 5. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901</p>
Referenzbereich	≤ 1,79 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

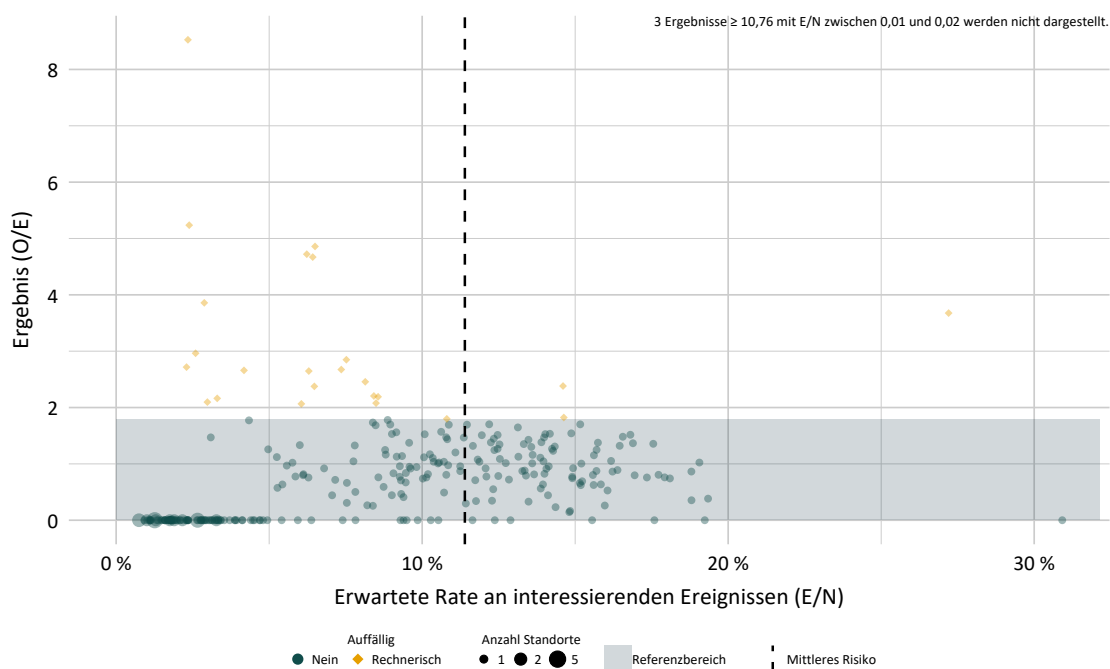
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	10.593	1.142 / 1.181,27	0,97	0,92 - 1,02
	2021	9.206	923 / 923,00	1,00	0,94 - 1,06
	<b>2022</b>	<b>9.923</b>	<b>1.127 / 1.130,76</b>	<b>1,00</b>	<b>0,94 - 1,05</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>7</sup>	
7.1.1	ID: O_51901 O/N (observed, beobachtet)	11,36 % 1.127/9.923
7.1.2	ID: E_51901 E/N (expected, erwartet)	11,40 % 1.130,76/9.923
7.1.3	<b>ID: 51901</b> <b>O/E</b>	1,00

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	Ebene 1: Sterblichkeit im Krankenhaus bei sehr kleinen Frühgeborenen	
7.2.1	ID: O_51136_51901 O/N (observed, beobachtet)	3,67 % 332/9.038
7.2.2	ID: E_51136_51901 E/N (expected, erwartet)	3,96 % 357,92/9.038
7.2.3	ID: 51136_51901 O/E	0,93

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	Ebene 2: Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH)	
7.3.1	ID: O_51141_51901 O/N (observed, beobachtet)	2,23 % 191/8.584
7.3.2	ID: E_51141_51901 E/N (expected, erwartet)	2,20 % 188,43/8.584
7.3.3	ID: 51141_51901 O/E	1,01

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4	Ebene 3: Nekrotisierende Enterokolitis (NEK)	
7.4.1	ID: O_51146_51901 O/N (observed, beobachtet)	1,29 % 121/9.400
7.4.2	ID: E_51146_51901 E/N (expected, erwartet)	1,46 % 137,62/9.400

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.4.3	ID: 51146_51901 O/E	0,88

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.5	Ebene 4: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)	
7.5.1	ID: O_51156_51901 O/N (observed, beobachtet)	6,18 % 382/6.181
7.5.2	ID: E_51156_51901 E/N (expected, erwartet)	5,53 % 342,01/6.181
7.5.3	ID: 51156_51901 O/E	1,12

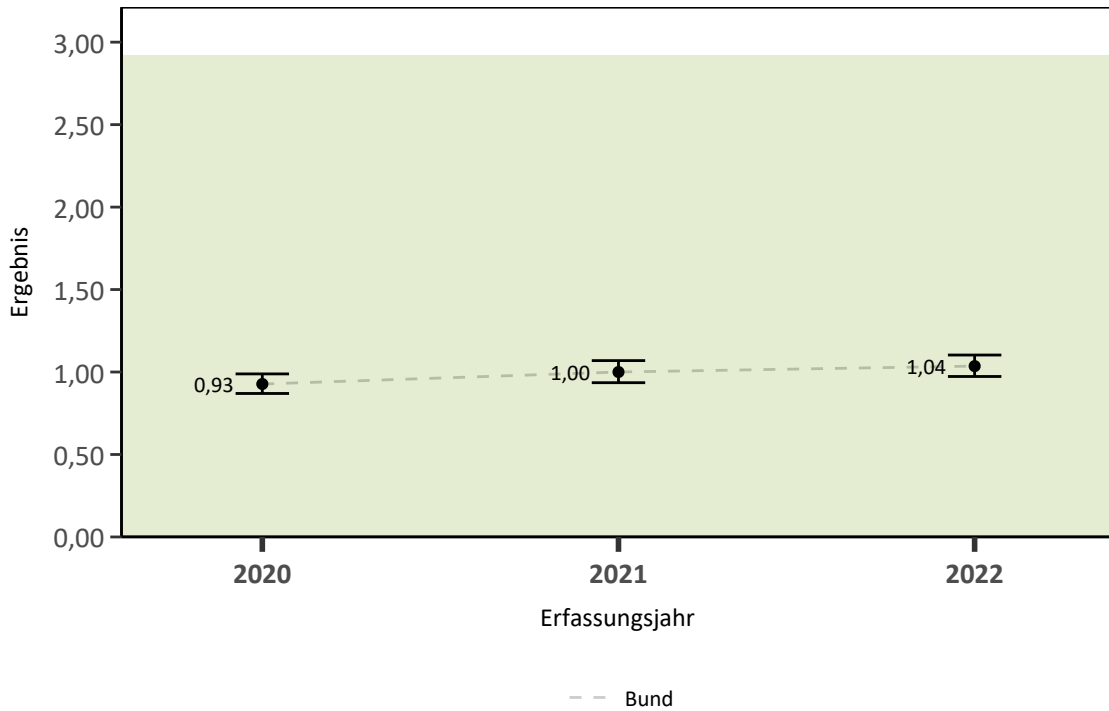
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.6	Ebene 5: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP)	
7.6.1	ID: O_51161_51901 O/N (observed, beobachtet)	2,57 % 101/3.923
7.6.2	ID: E_51161_51901 E/N (expected, erwartet)	2,67 % 104,78/3.923
7.6.3	ID: 51161_51901 O/E	0,96

## 50060: Nosokomiale Infektion

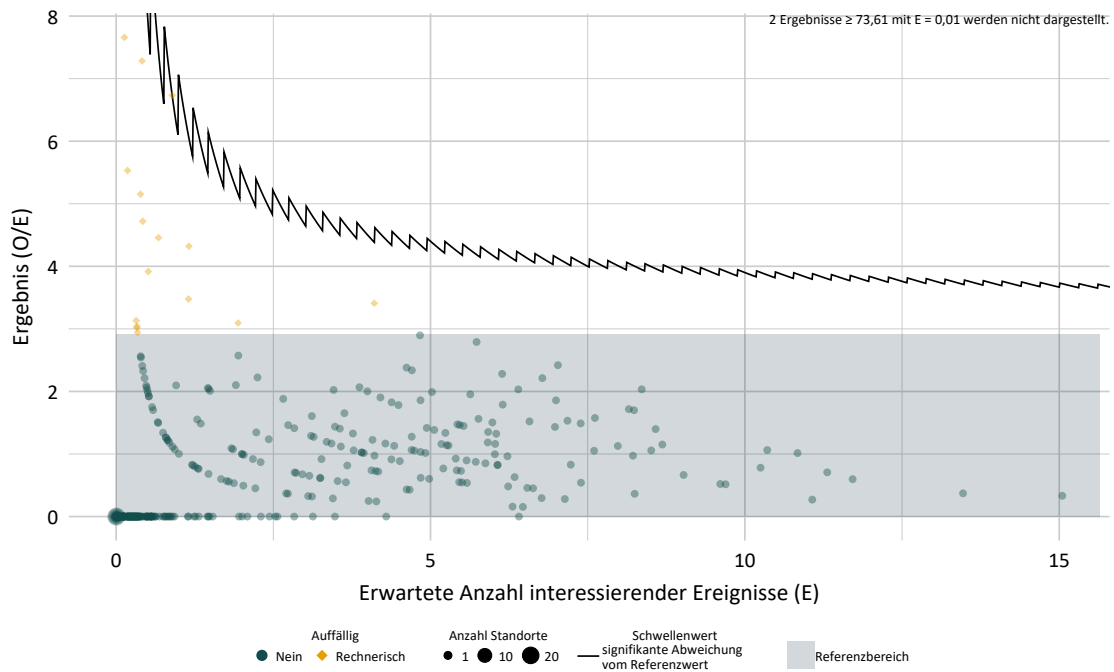
Qualitätsziel	Selten nosokomiale Infektion
ID	50060
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt und nicht von zu Hause aufgenommen wurden und die bei Entlassung über 3 Tage alt sind und am Tag der Geburt aufgenommen wurden
Zähler	Kinder mit Sepsis später als 3 Tage nach Geburt oder einer Pneumonie später als 3 Tage nach Geburt
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit nosokomialen Infektionen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit nosokomialen Infektionen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50060
Referenzbereich	≤ 2,92 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

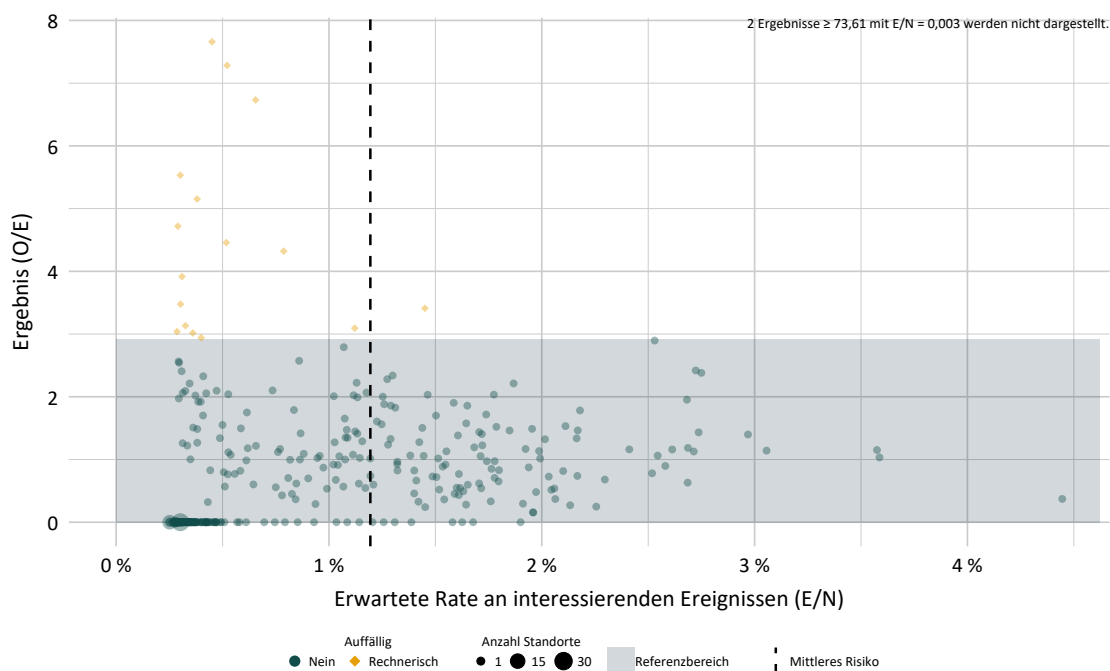


### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer





### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	85.051	928 / 1.000,76	0,93	0,87 - 0,99
	2021	82.882	851 / 851,00	1,00	0,94 - 1,07
	<b>2022</b>	<b>77.829</b>	<b>963 / 929,67</b>	<b>1,04</b>	<b>0,97 - 1,10</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 22_22017 Kinder mit nosokomialen Infektionen (ohne zuverlegte Kinder)	1,24 % 963/77.829

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>8</sup>	
8.2.1	ID: O_50060 O/N (observed, beobachtet)	1,24 % 963/77.829
8.2.2	ID: E_50060 E/N (expected, erwartet)	1,19 % 929,67/77.829
8.2.3	<b>ID: 50060</b> <b>O/E</b>	1,04

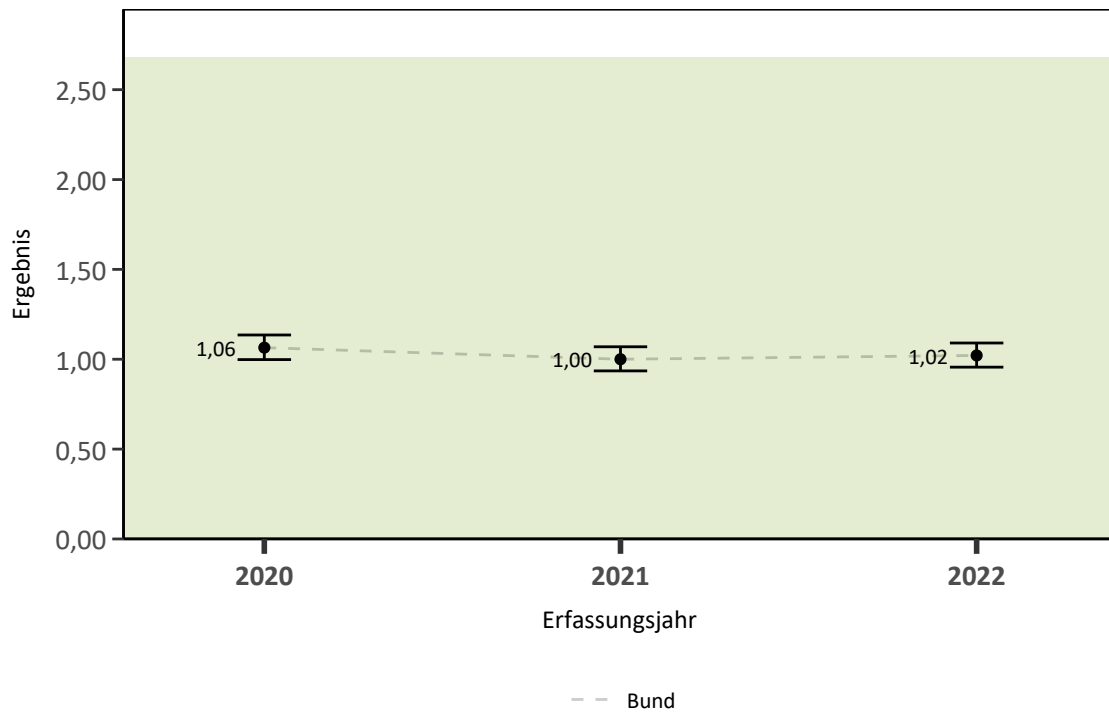
<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## 50062: Pneumothorax unter oder nach Beatmung

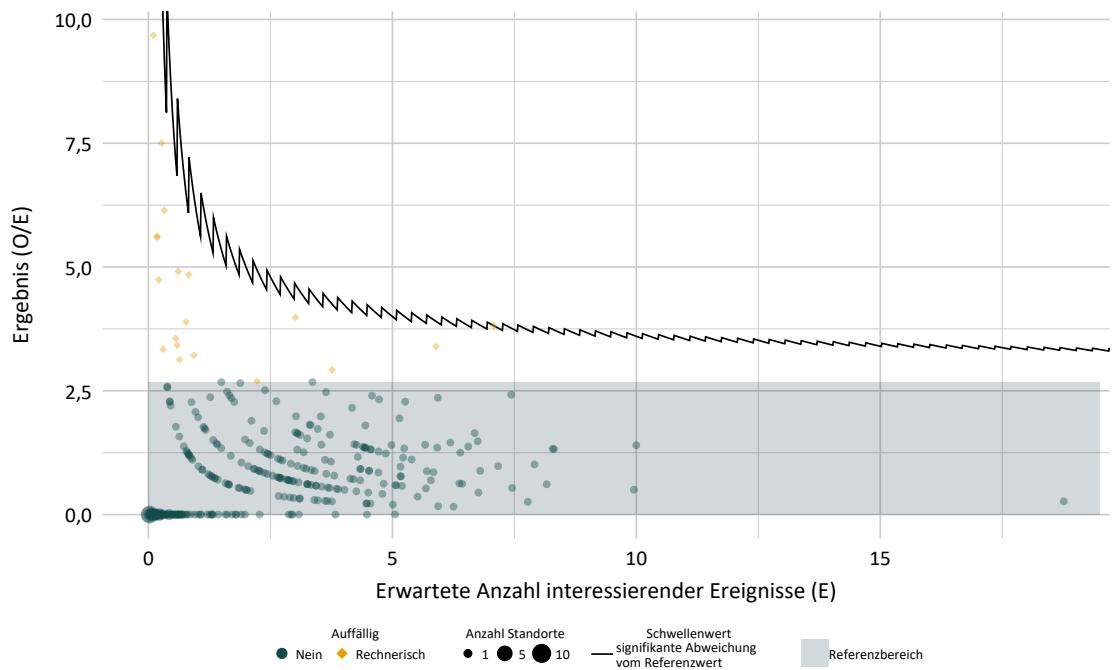
Qualitätsziel	Selten Pneumothorax
ID	50062
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und mit nasaler/pharyngealer Atemhilfe und/oder intratrachealer Beatmung
Zähler	Kinder mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit Pneumothorax nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung, der während der Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes oder bei Aufnahme aus dem Kreißaal / der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50062
Referenzbereich	≤ 2,68 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

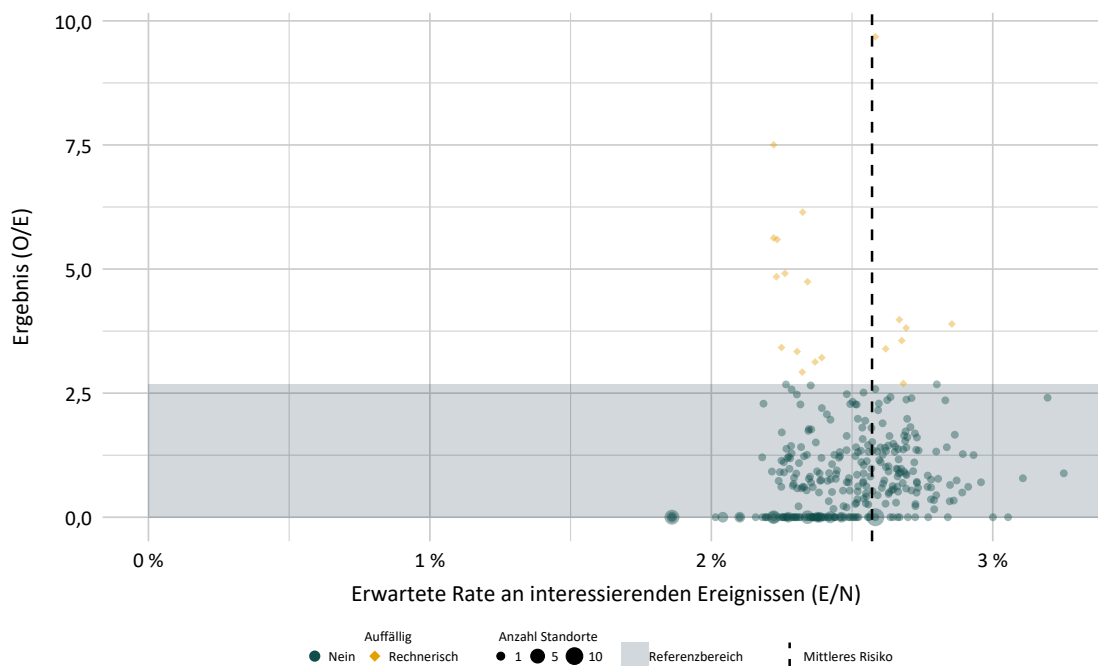
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	32.889	906 / 851,14	1,06	1,00 - 1,13
	2021	32.947	834 / 834,00	1,00	0,94 - 1,07
	<b>2022</b>	<b>32.952</b>	<b>865 / 847,20</b>	<b>1,02</b>	<b>0,96 - 1,09</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 22_22020 Pneumothorax bei Kindern unter oder nach Beatmung	2,63 % 865/32.952

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>9</sup>	
9.2.1	ID: O_50062 O/N (observed, beobachtet)	2,63 % 865/32.952
9.2.2	ID: E_50062 E/N (expected, erwartet)	2,57 % 847,20/32.952
9.2.3	<b>ID: 50062</b> <b>O/E</b>	1,02
9.2.3.3	ID: 222000_50062 Keine Punktion oder Drainage des Pneumothorax	0,99 % 327/32.952
9.2.3.4	ID: 222001_50062 Behandlung des Pneumothorax mit Einmalpunktion	0,18 % 60/32.952
9.2.3.5	ID: 222002_50062 Behandlung des Pneumothorax mit mehreren Punktionen oder Pleuradrainage	1,45 % 478/32.952

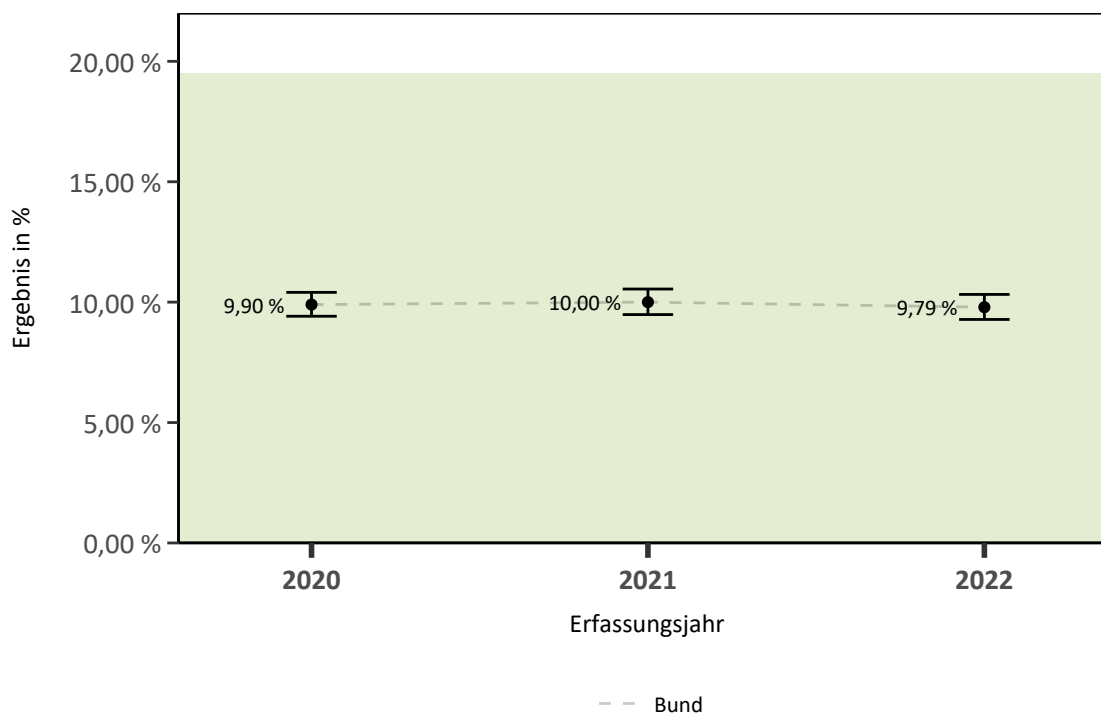
<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## 52262: Zunahme des Kopfumfanges

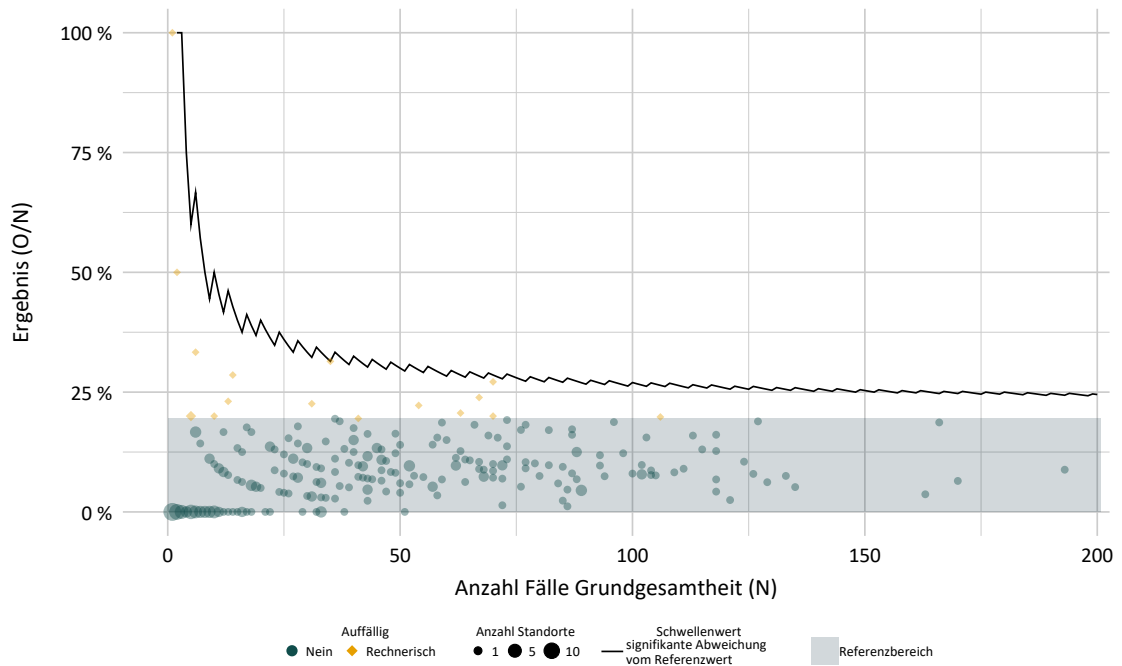
Qualitätsziel	Möglichst angemessene Zunahme des Kopfumfanges während des stationären Aufenthalts
ID	52262
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. bis unter 37+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, sowie mit einer Verweildauer von mindestens 21 Tagen und einem Kopfumfang zwischen 20 cm und 50 cm unter Einschluss von Kindern, deren Kopfumfang zwischen Aufnahme und Entlassung zugenommen hat
Zähler	Kinder, bei denen die Differenz aus der relativen und der erwarteten relativen Zunahme des Kopfumfanges bei Entlassung (unter Verwendung einer linearen Regression) unterhalb des 10. Perzentils bei Anwendung des Z-Scores liegt
Referenzbereich	≤ 19,49 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.379 / 13.929	9,90 %	9,42 % - 10,41 %
	2021	1.229 / 12.289	10,00 %	9,48 % - 10,54 %
	2022	1.231 / 12.575	9,79 %	9,28 % - 10,32 %

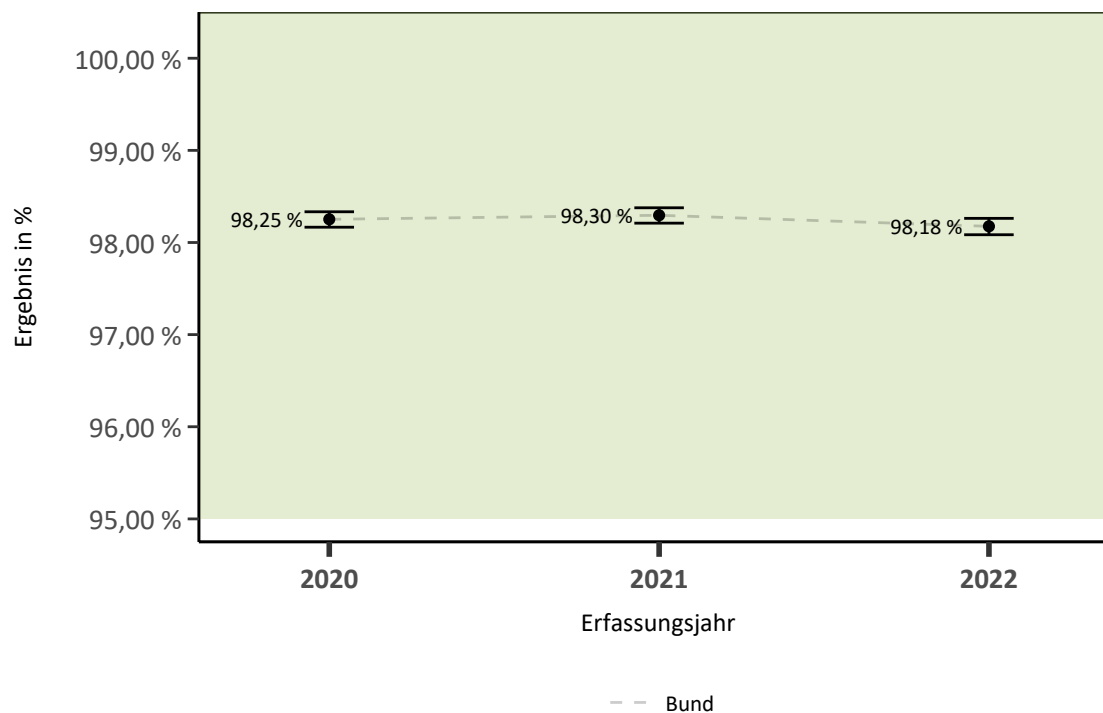


## 50063: Durchführung eines Hörtests

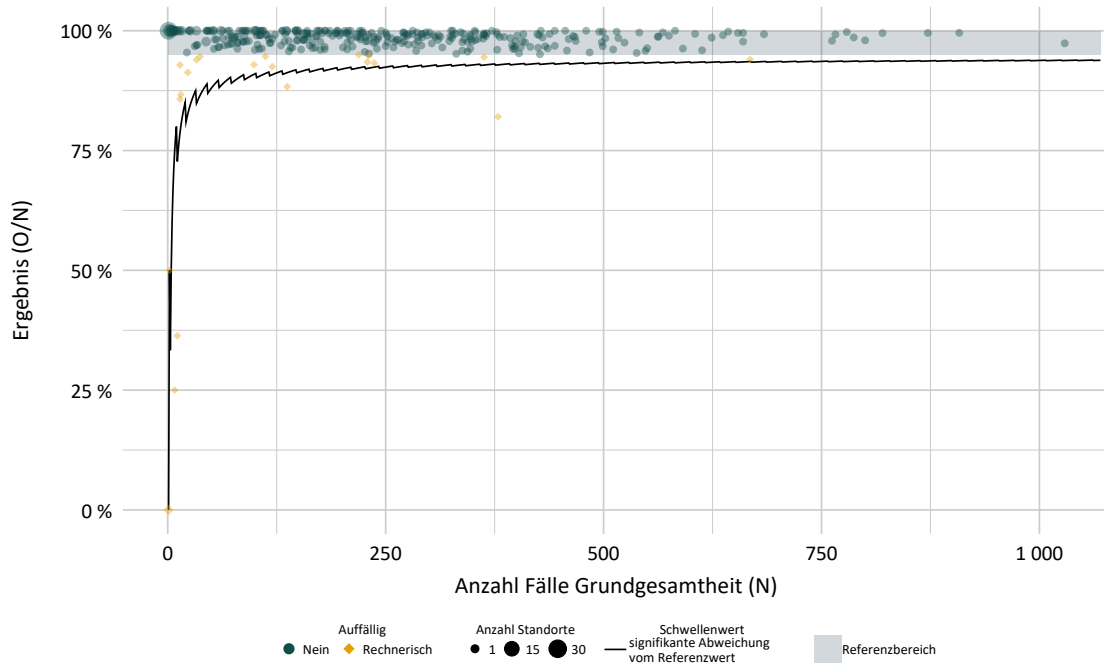
Qualitätsziel	Häufig Durchführung eines Hörtests
ID	50063
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle lebend nach Hause entlassenen Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit durchgeführtem Hörtest
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	92.626 / 94.274	98,25 %	98,17 % - 98,33 %
	2021	91.168 / 92.749	98,30 %	98,21 % - 98,38 %
	2022	85.661 / 87.253	98,18 %	98,08 % - 98,26 %

## Gruppe: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C

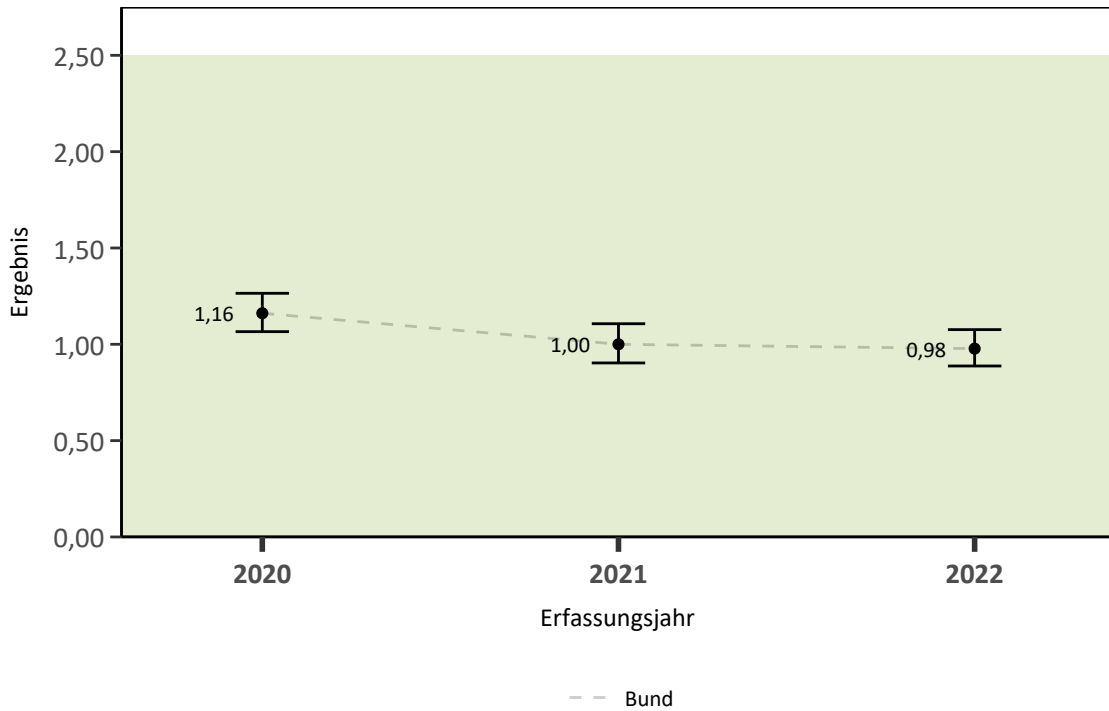
Qualitätsziel	Möglichst wenige Kinder mit zu niedriger Aufnahmetemperatur
---------------	---

### 50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen

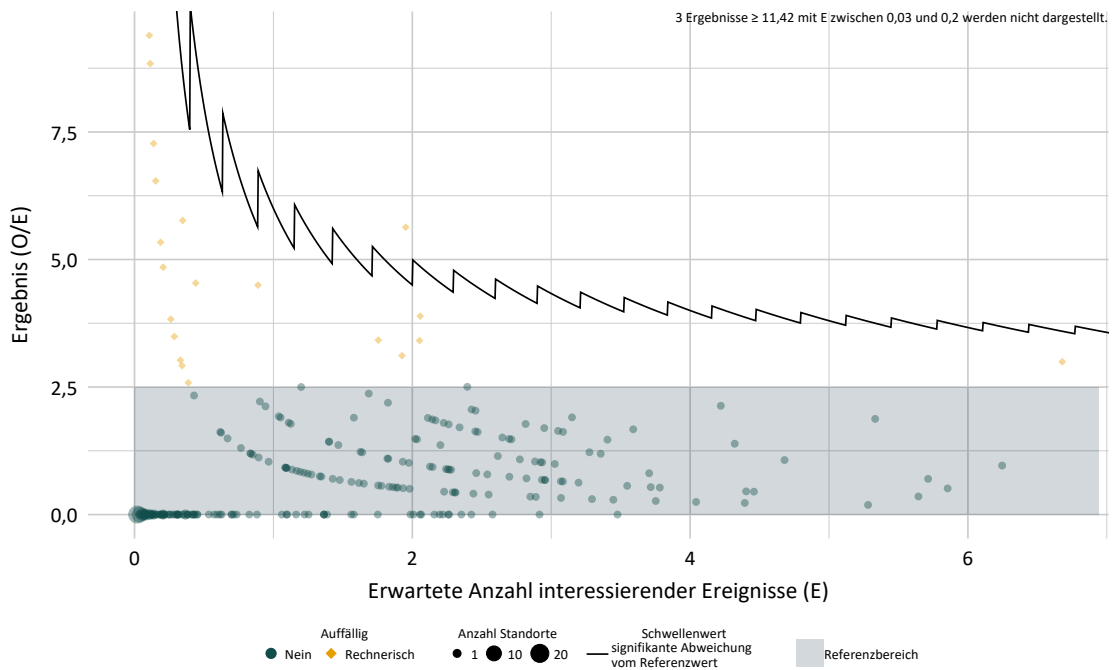
ID	50069
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., mit einer Angabe zur Aufnahmetemperatur und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50069
Referenzbereich	≤ 2,50 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

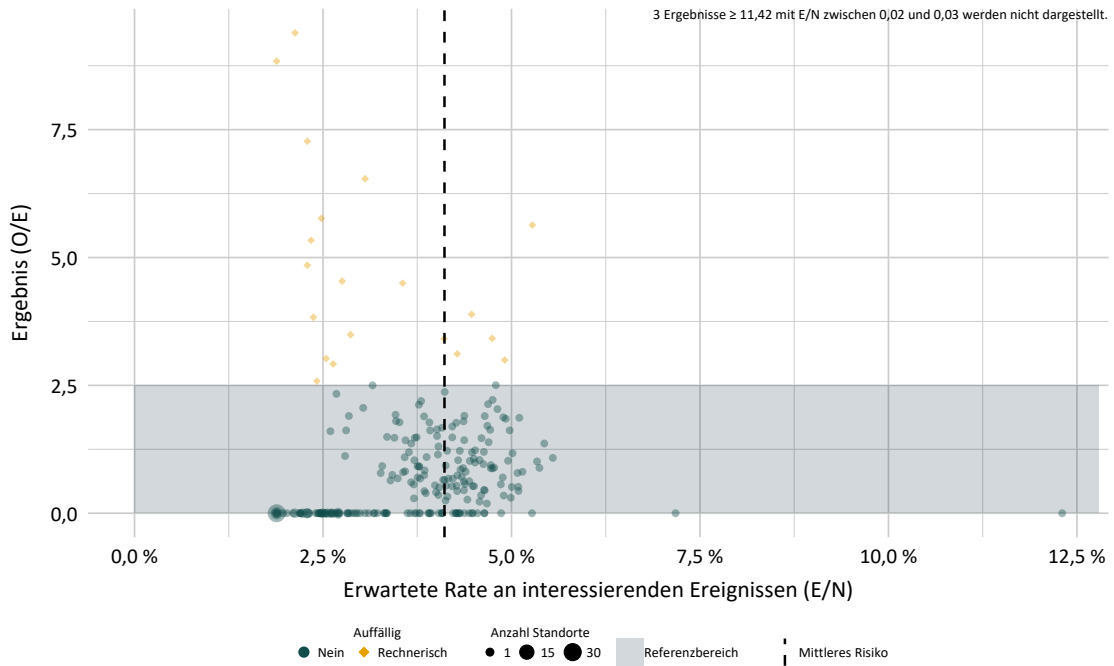
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	10.531	498 / 428,88	1,16	1,07 - 1,26
	2021	9.150	357 / 357,00	1,00	0,90 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>9.879</b>	<b>397 / 406,14</b>	<b>0,98</b>	<b>0,89 - 1,08</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

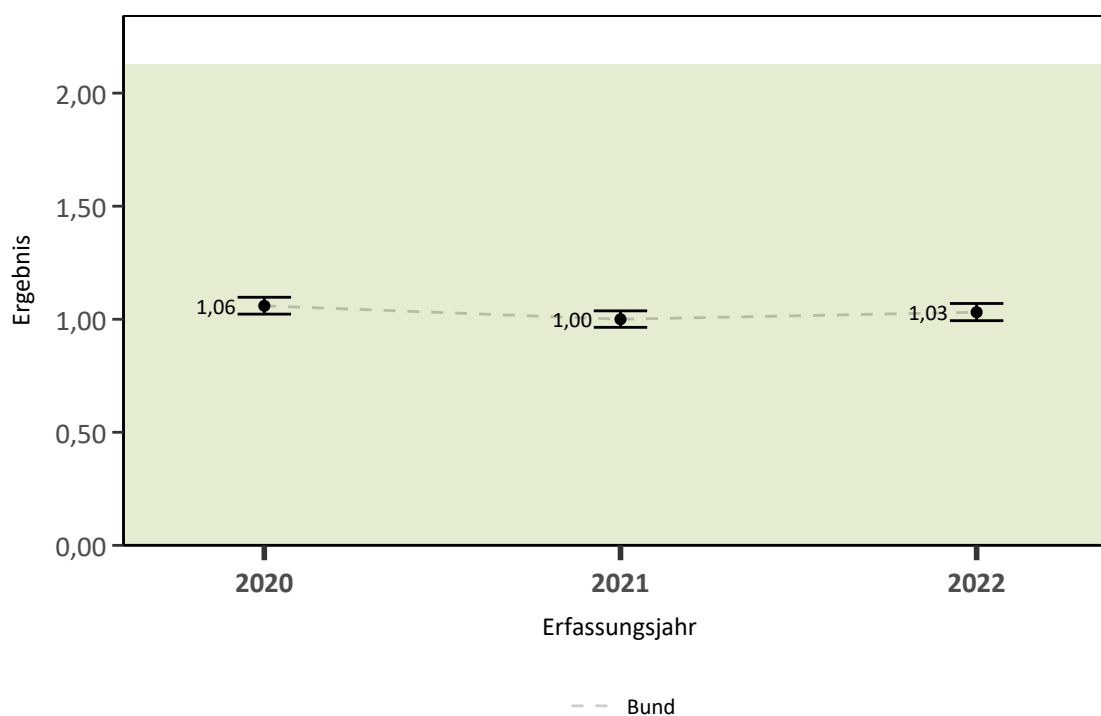
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen

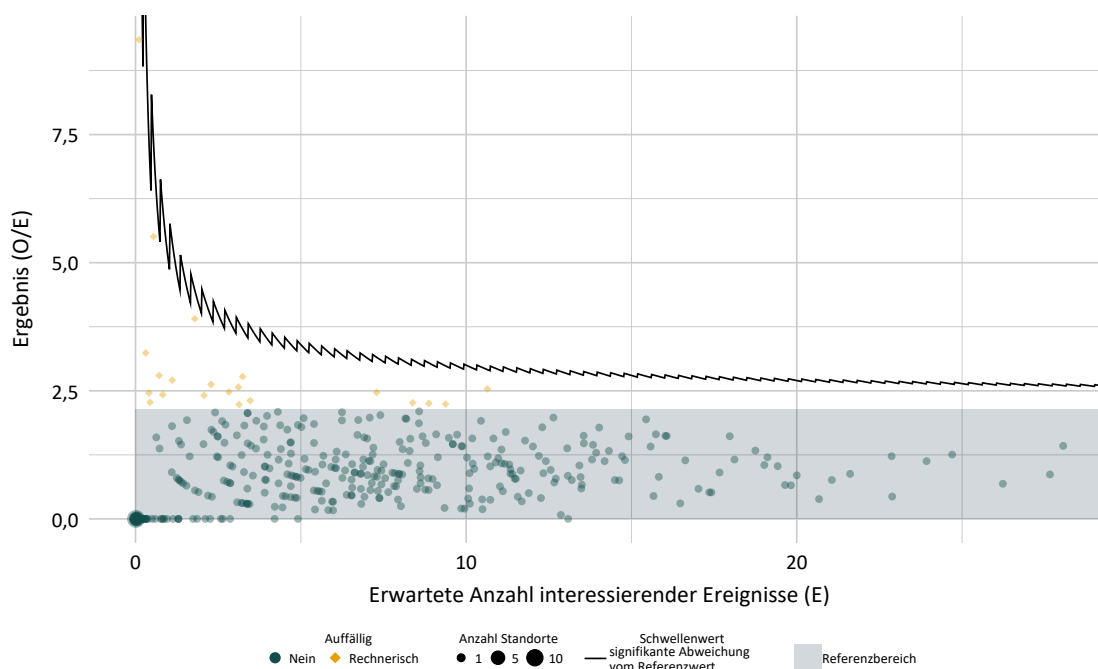
ID	50074
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen und ohne perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie) mit therapeutischer Hypothermie und mit einer Angabe zur Aufnahmetemperatur und einem Geburtsgewicht von mindestens 1.500 g und einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C
E (expected)	Erwartete Anzahl an Kindern mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für ID 50074
Referenzbereich	≤ 2,13 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

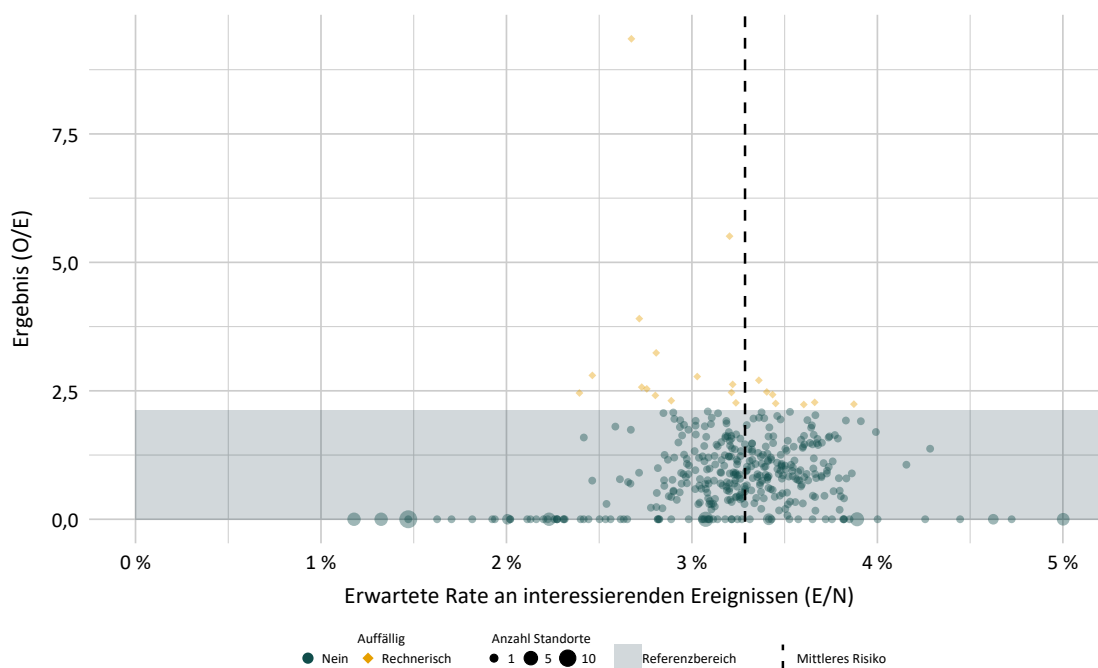
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	86.554	3.006 / 2.838,03	1,06	1,02 - 1,10
	2021	86.634	2.806 / 2.806,00	1,00	0,96 - 1,04
	<b>2022</b>	<b>80.362</b>	<b>2.723 / 2.640,92</b>	<b>1,03</b>	<b>0,99 - 1,07</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.1	ID: 22_22022 Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen	4,02 % 397/9.879

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.2	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>10</sup>	
12.2.1	ID: O_50069 O/N (observed, beobachtet)	4,02 % 397/9.879
12.2.2	ID: E_50069 E/N (expected, erwartet)	4,11 % 406,14/9.879
12.2.3	<b>ID: 50069</b> <b>O/E</b>	0,98

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.3	ID: 22_22024 Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen	3,39 % 2.723/80.362

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
12.4	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
12.4.1	ID: O_50074 O/N (observed, beobachtet)	3,39 % 2.723/80.362
12.4.2	ID: E_50074 E/N (expected, erwartet)	3,29 % 2.640,92/80.362
12.4.3	<b>ID: 50074</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

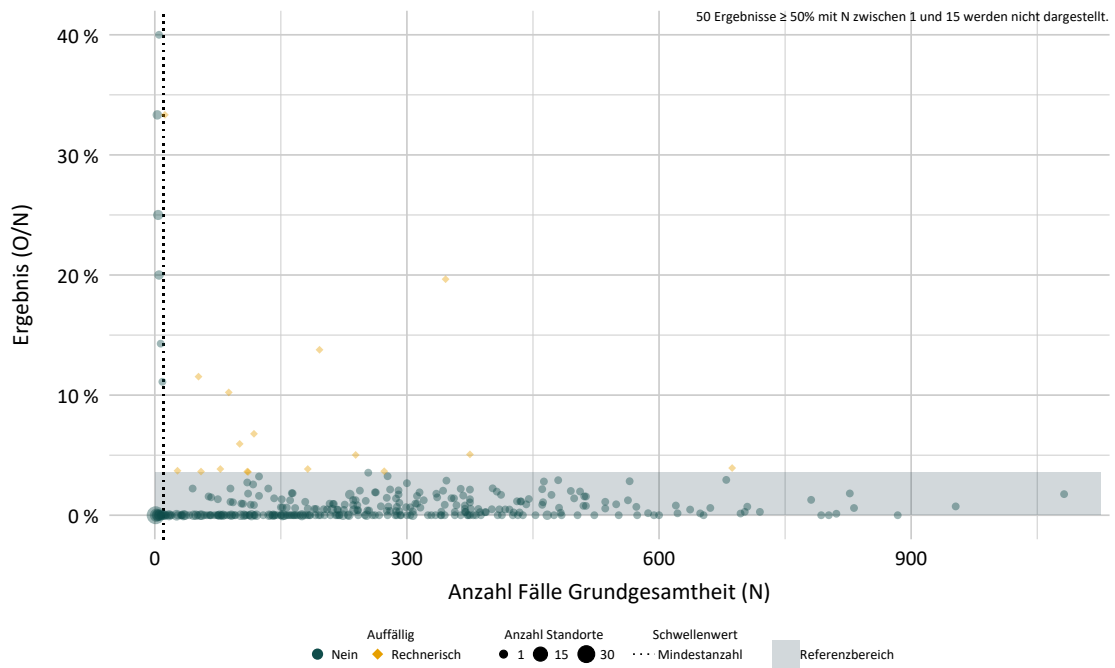
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben

ID	850206
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den QI 50069 „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen“ oder in den QI 50074 „Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen“ ein. Die Körpertemperatur des Kindes sollte bei Aufnahme in das Krankenhaus gemessen werden. <b>Hypothese</b> Fehl-/Unterdokumentation der Aufnahmetemperatur (tatsächlich wurde in der Patientenakte die Aufnahmetemperatur dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	50069: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei sehr kleinen Frühgeborenen 50074: Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C bei Risiko-Lebendgeborenen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m.
Zähler	Kinder mit fehlender Aufnahmetemperatur
Referenzbereich	≤ 3,56 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

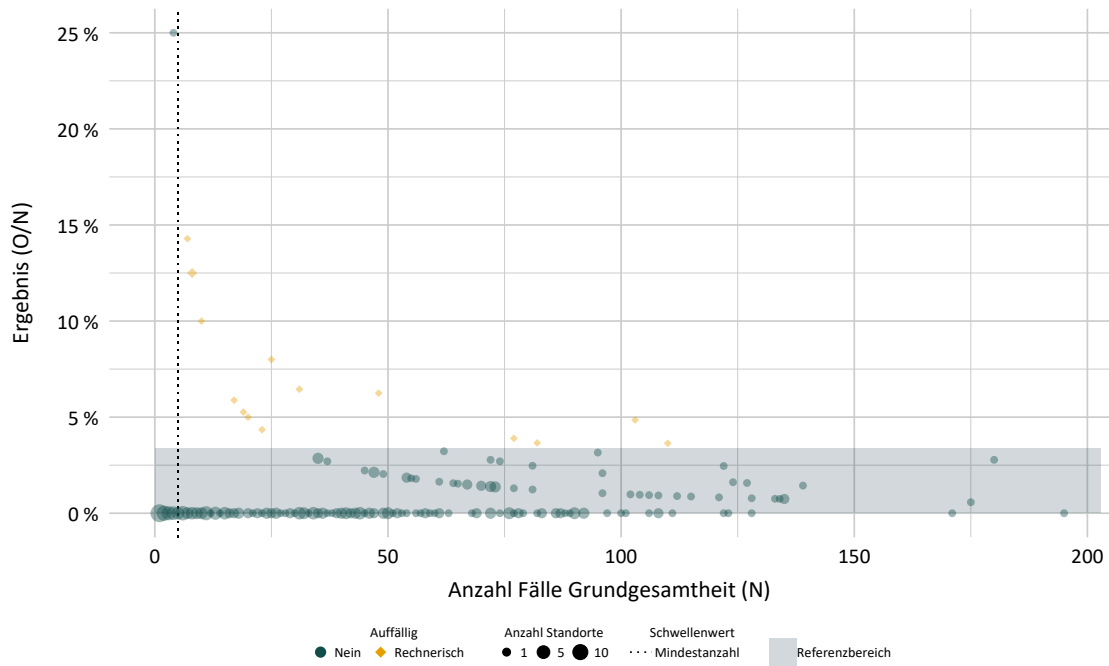
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	907 / 91.937	0,99 %	3,77 % 18 / 478

## 850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme

ID	850207
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den Nenner des QI 52262 „Zunahme des Kopfumfangs“ ein. Der Kopfumfang sollte – mit Ausnahme von wenigen Ereignissen – während des stationären Aufenthaltes zunehmen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation des Kopfumfangs (tatsächlich wurde in der Patientenakte ein größerer Kopfumfang bei Entlassung als bei Aufnahme dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	52262: Zunahme des Kopfumfangs
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. bis unter 37+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, sowie mit einer Verweildauer von mindestens 21 Tagen und Angaben zum Kopfumfang bei Aufnahme sowie bei Entlassung
Zähler	Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme
Referenzbereich	≤ 3,37 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

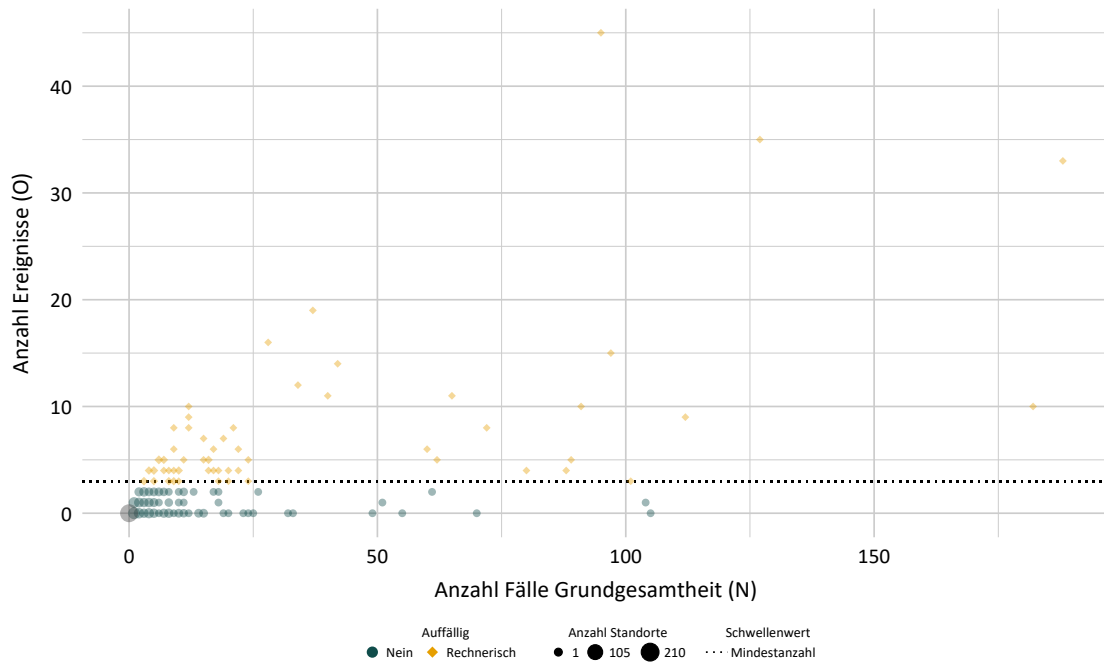
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	100 / 13.237	0,76 %	4,95 % 15 / 303

## 851813: Schwere oder letale angeborene Erkrankung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert

ID	851813
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle mit schwerer oder letaler angeborener Erkrankung werden aus dem Nenner aller Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausgeschlossen. Bei Angabe einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung sollte ein ICD-Code aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen vorliegen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation einer schweren oder letalen angeborenen Erkrankung (tatsächlich wurde in der Patientenakte ein ICD-Code aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., bei denen angegeben wurde, dass eine schwere oder letale angeborene Erkrankung vorliegt
Zähler	Kinder, bei denen kein ICD-Code aus der Liste mit schweren angeborenen und letalen angeborenen Erkrankungen angegeben wurde
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	3
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	623 / 3.703	16,82 %	25,56 % 69 / 270

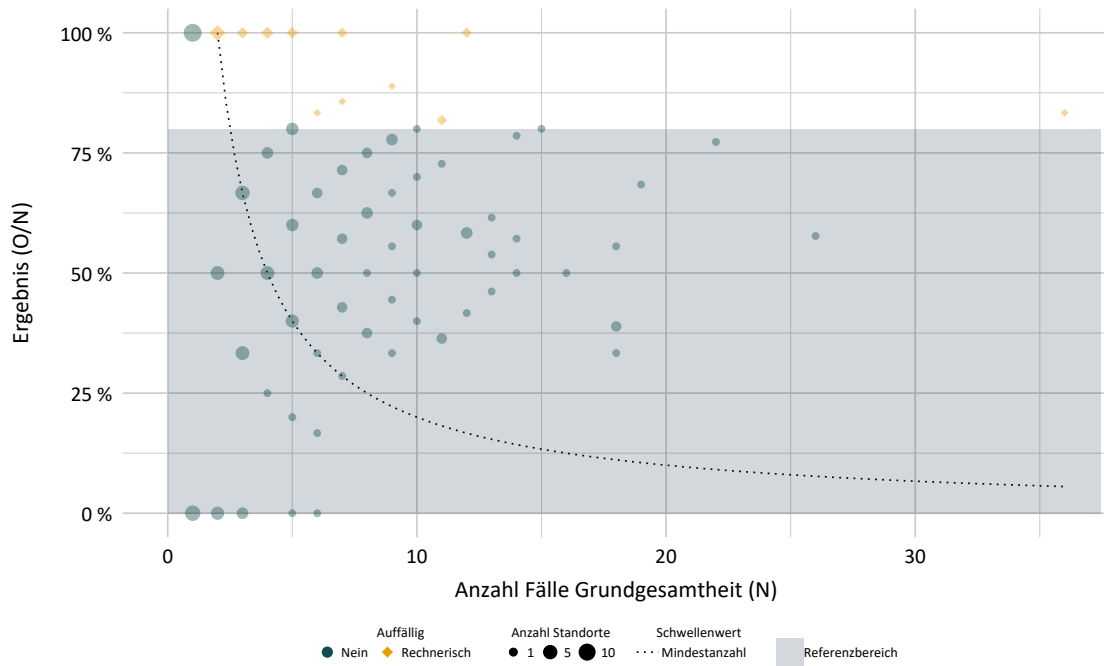
## 851902: Häufig fehlende Angabe einer moderaten oder schweren BPD

ID	851902
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Fälle gehen ggf. nicht in den Zähler der Kennzahl 51079 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate)“ oder in den Zähler der Kennzahl 50053 „Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)“ oder in den Zähler des QI 51901 „Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung“ ein. Bei Angabe einer moderaten oder schweren BPD sollten die Kriterien zum Vorliegen einer moderaten oder schweren BPD gemäß Nennerdefinition erfüllt sein. <b>Hypothese</b> Fehl-/Unterdokumentation einer moderaten oder schweren BPD (tatsächlich wurde in der Patientenakte eine moderate oder schwere BPD dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) (rohe Rate) 50053: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen, die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die im Alter von 36+0 Wochen Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 36+0 Wochen beatmet wurden oder die vor 36+0 SSW nach Hause entlassen wurden und Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung) oder mit einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g, die im Alter von 56 Lebenstagen Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 56 Lebenstagen beatmet wurden oder die vor 56 Lebenstagen nach Hause entlassen wurden und Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung)
Zähler	Weder moderate noch schwere BPD angegeben
Referenzbereich	≤ 80,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

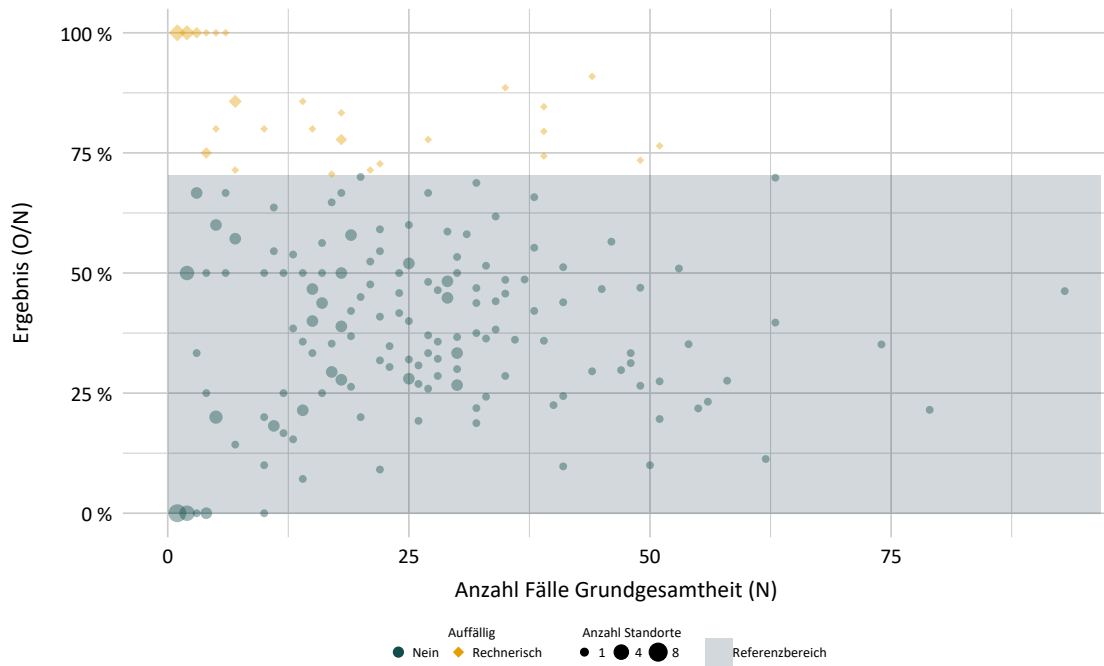
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	609 / 1.003	60,72 %	18,29 % 30 / 164

## 852001: Häufig erstes ROP-Screening außerhalb des empfohlenen Zeitraums

ID	852001
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die korrekte Angabe des Datums des ersten ROP-Screenings ist für mehrere Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen relevant. Das Datum des ersten ROP-Screenings sollte innerhalb des in der Leitlinie empfohlenen Zeitraums liegen. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation des Datums des ersten ROP-Screenings (tatsächlich wurde in der Patientenakte das Datum des ersten ROP-Screenings im gemäß Leitlinie empfohlenen Zeitraum dokumentiert)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	51078: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) (rohe Rate) 50052: Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung
Grundgesamtheit	Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme), oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, und bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde
Zähler	Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) nicht zwischen einem postmenstruellen Alter von 31+0 bis 31+6 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) nicht in der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 36 bis 42) durchgeführt
Referenzbereich	≤ 70,43 % (90. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	2.042 / 4.752	42,97 %	18,89 % 41 / 217

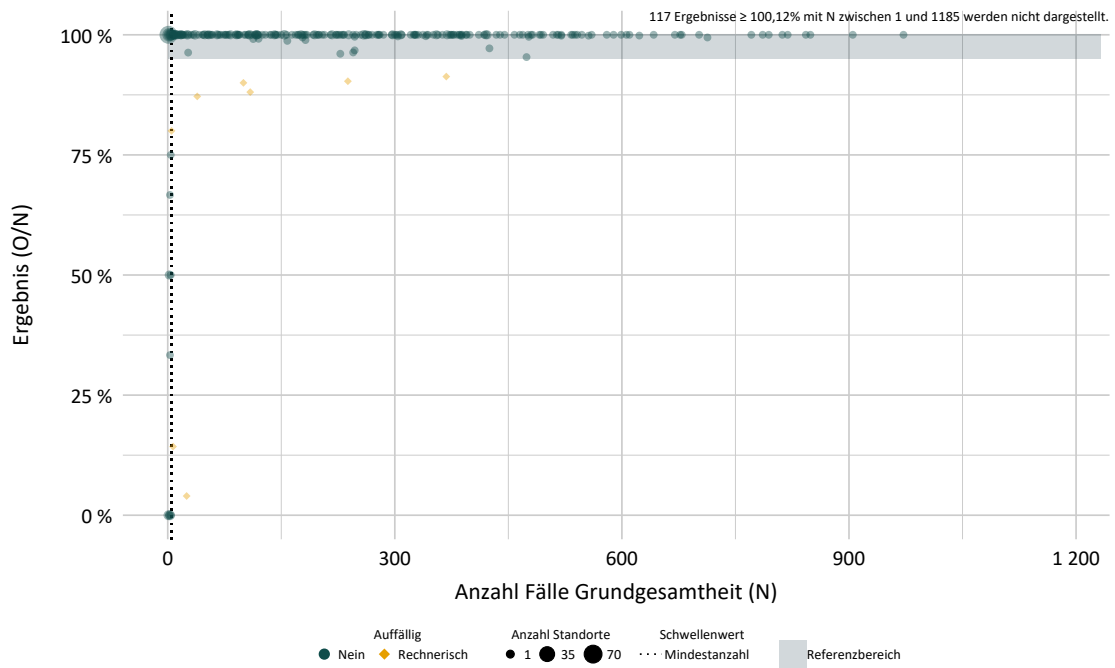
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850199: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850199
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

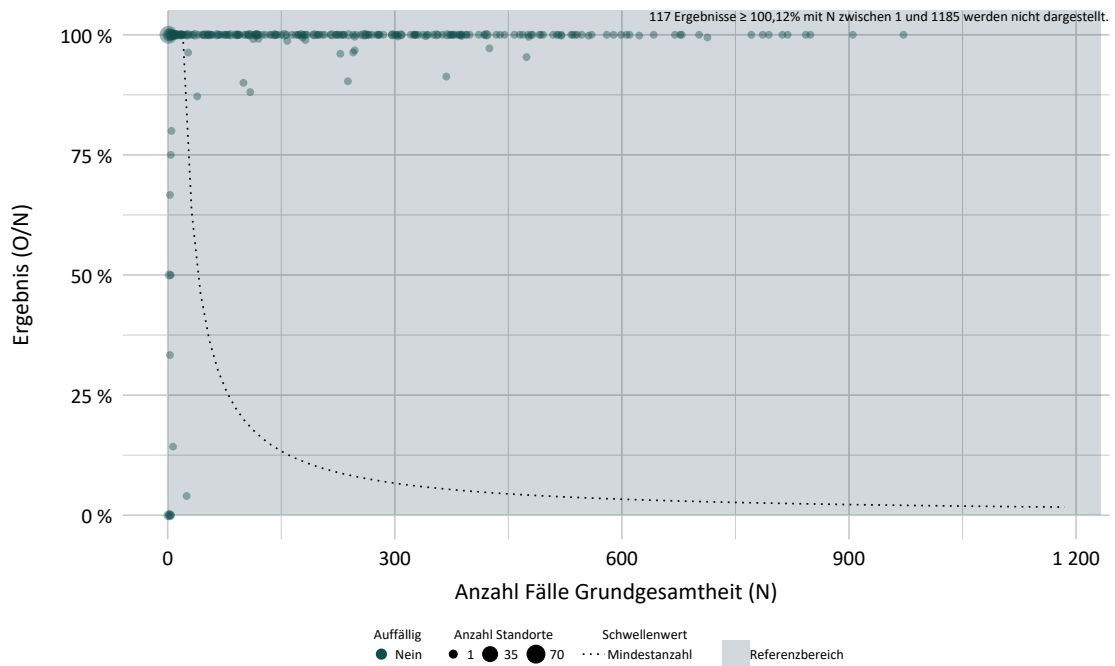
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	97.244 / 96.411	100,86 %	1,55 % 8 / 516

## 850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850200
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



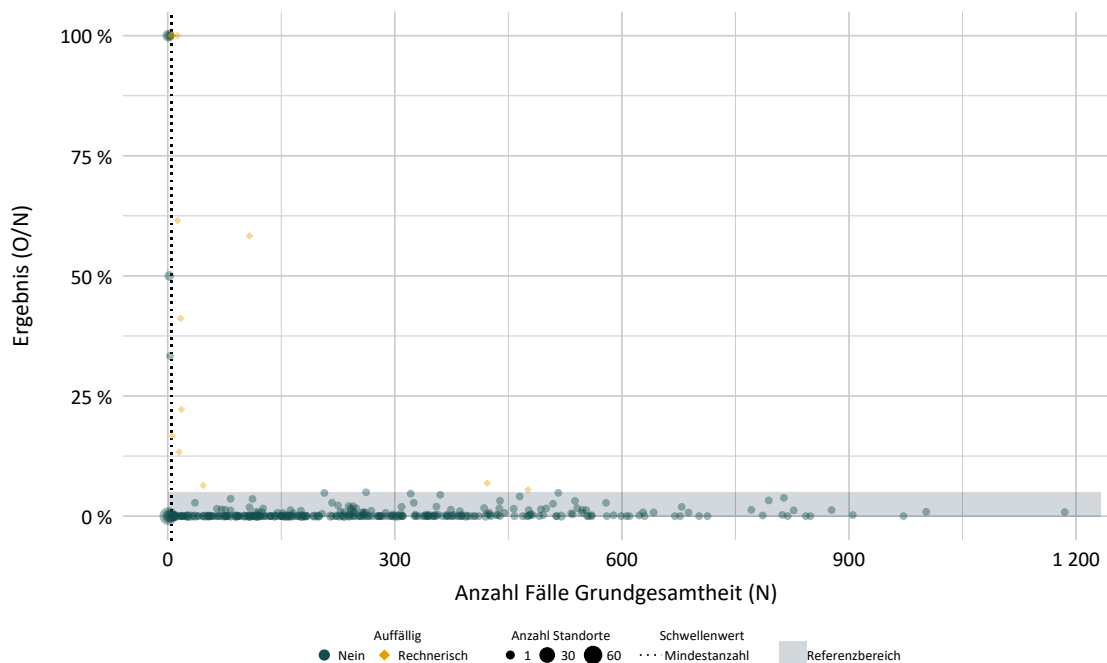
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	97.244 / 96.411	100,86 %	1,94 % 10 / 516

## 850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850208
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		716 / 96.411	0,74 %	2,52 % 13 / 516

## Basisauswertung

### Gesamtauswertung (Alle Kinder)

#### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme im Vorjahr (Überlieger)	3.542	3,67
1. Quartal	22.856	23,68
2. Quartal	24.732	25,62
3. Quartal	25.612	26,53
4. Quartal	19.786	20,50
Gesamt	96.528	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Kinder</b>	<b>N = 96.528</b>	
<b>Lebendgeborene Kinder</b>		
Lebendgeborene Kinder	96.520	99,99
<b>davon: angeborene Erkrankungen</b>		
(0) keine oder leichte angeborene Erkrankungen	92.722	96,07
(1) schwere oder letale angeborene Erkrankungen	3.798	3,93

## Primär palliative Therapie (ab Geburt)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Primär palliative Therapie (ab Geburt)</b>		
Primär palliative Therapie (ab Geburt)	485	0,50
<b>davon: Verstorben im Kreißsaal</b>		
(1) ja	410	84,54

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	54.011	55,96
(2) weiblich	42.486	44,02
(3) divers	6	0,01
(8) unbestimmt	17	0,02

## Angaben zur Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Einlinge / Mehrlinge</b>		
Einlinge	82.892	85,88
Zwillinge	12.952	13,42
≥ Drillinge	676	0,70

## Angaben zur Geburt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Gestationsalter (vollendete Schwangerschaftswochen)</b>		
< 24 SSW	851	0,88
24 - 25 SSW	1.236	1,28
26 - 28 SSW	2.760	2,86
29 - 31 SSW	4.960	5,14
32 - 36 SSW	31.260	32,39
≥ 37 SSW	55.453	57,45
<b>Geburtsgewicht</b>		
< 500 g	711	0,74
500 - 749 g	1.580	1,64
750 - 999 g	1.929	2,00
1.000 - 1.249 g	2.006	2,08
1.250 - 1.499 g	2.989	3,10
1.500 - 2.499 g	26.383	27,33
≥ 2.500 g	60.922	63,12

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) von 22 bis 43 SSW und bestimmtem Geschlecht</b>	<b>N = 96.310</b>	
<b>Geburtsgewichtspersentile<sup>12</sup></b>		
< 10. Perzentile	17.017	17,67
10. - 90. Perzentile	69.770	72,44
> 90. Perzentile	9.517	9,88

<sup>12</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmtem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007–2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210-217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Geburtsort</b>		
(1) in Geburtsklinik	94.918	98,34
<b>davon: Transport zur Neonatologie</b>		
(0) kein Transport zur Neonatologie	12.593	13,27
(1) Transport ohne Kraftfahrzeug (Inborn)	70.161	73,92
(2) Transport mit Kraftfahrzeug (Outborn)	12.164	12,82
(2) in außerklinischer Geburtseinrichtung	917	0,95
(3) zu Hause	552	0,57
(9) sonstiges (z. B. während Transport)	133	0,14

## Aufnahme

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Aufnahmestatus</b>		
Inborn	76.510	79,27
Outborn	12.935	13,40
von zu Hause	2.667	2,76
Sekundäraufnahmen	3.795	3,93
Sonstiges	106	0,11

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Aufnahmetemperatur</b>		
< 32,0 °C	41	0,04
32,0 - 33,9 °C	198	0,21
34,0 - 35,9 °C	3.557	3,70
36,0 - 37,5 °C	82.170	85,54
> 37,5 °C	8.962	9,33

## Diagnostik und Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Schädelsonogramm</b>		
(0) nein	20.467	21,31
(1) ja	75.593	78,69
<b>davon: Intraventrikuläre (IVH) oder periventrikuläre (PVH) Hämorrhagie</b>		
(0) nein	72.952	96,51
(1) IVH Grad I	1.418	1,88
(2) IVH Grad II	467	0,62
(3) IVH Grad III	379	0,50
(4) periventrikuläre Hämorrhagie (PVH)	377	0,50
<b>davon: Status bei Aufnahme bei (1), (2), (3) oder (4)</b>		
(1) IVH / PVH ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	1.734	65,66
(2) IVH / PVH lag bereits bei Aufnahme vor	907	34,34
<b>davon: Zystische periventrikuläre Leukomalazie (PVL)</b>		
(0) nein	75.322	99,64
(1) ja	271	0,36
<b>davon: Status bei Aufnahme</b>		
(1) PVL ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	172	63,47
(2) PVL lag bereits bei Aufnahme vor	99	36,53

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>ROP-Screening durchgeführt/vorhanden</b>		
(0) nein	87.660	91,26
(1) ja, im aktuellen Aufenthalt	8.117	8,45
(2) ja, in einem vorherigen Aufenthalt	283	0,29
<b>davon: Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)<sup>13</sup></b>		
(0) nein	6.359	75,70
(1) Stadium 1 (Demarkationslinie)	994	11,83
(2) Stadium 2 (Prominente Leiste)	634	7,55
(3) Stadium 3 (Prominente Leiste und extraretinale fibrovaskuläre Proliferationen)	396	4,71
(4) Stadium 4 (Partielle Amotio retinae)	15	0,18
(5) Stadium 5 (Totale Amotio retinae)	$\leq$ 3	x
<b>davon: ROP-Status bei Aufnahme bei (1), (2), (3), (4) oder (5)</b>		
(1) ROP ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	1.798	88,09
(2) ROP lag bereits bei Aufnahme vor	243	11,91

<sup>13</sup> maximales Stadium während des stationären Aufenthaltes



## ROP-Screening nicht durchgeführt

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die bei einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) bei Entlassung ein postmenstruelles Alter von mindestens 31+6 Wochen (nach Geburt) aufweisen oder die bei einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) bei Entlassung mindestens 42 Lebenstage aufweisen, bei denen das ROP-Screening nicht in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt wurde</b>	<b>N = 5.278</b>	
<b>ROP-Screening nicht durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)</b>		
22 SSW	≤3	x
23 SSW	14	0,27
24 SSW	15	0,28
25 SSW	24	0,45
26 SSW	30	0,57
27 SSW	33	0,63
28 SSW	49	0,93
29 SSW	77	1,46
30 SSW	118	2,24
Gesamt	362	6,86

## Durchführung des ersten ROP-Screenings vor dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde und bei denen das Datum des ersten ROP-Screenings nicht vor dem Aufnahmedatum und nicht nach dem Entlassungsdatum liegt</b>	<b>N = 4.752</b>	
<b>Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) vor der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 36) durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)<sup>14</sup></b>		
22 SSW	4	0,08
23 SSW	22	0,46
24 SSW	28	0,59
25 SSW	10	0,21
26 SSW	48	1,01
27 SSW	65	1,37
28 SSW	107	2,25
29 SSW	154	3,24
30 SSW	214	4,50
<b>Gesamt</b>	<b>652</b>	<b>13,72</b>

<sup>14</sup> Grundsätzlich sollte die erste augenärztliche Untersuchung in der 6. postnatalen Woche (Lebenstag 36 bis 42) erfolgen, aber nicht vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen. Aktuelle Daten sprechen dafür, dass auch bei extrem unreifen Frühgeborenen die erste Untersuchung mit 31+0 postmenstruellen Wochen ausreichend früh erfolgt (Maier et al. 2020).

Referenz:

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand: 24.03.2020], Erstveröffentlichung: 06/1998, Überarbeitung von: 03/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010I\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010I_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).

## Durchführung des ersten ROP-Screenings nach dem in der Leitlinie empfohlenen Zeitraum

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne schwere oder letale angeborene Erkrankungen mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt), die zuvor in keiner anderen Kinderklinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind, bei denen ein ROP-Screening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt wurde und bei denen das Datum des ersten ROP-Screenings nicht vor dem Aufnahmedatum und nicht nach dem Entlassungsdatum liegt</b>	<b>N = 4.752</b>	
<b>Erstes ROP-Screening bei Kindern mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 24+6 Wochen (bei Geburt) nach einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen (nach Geburt) oder bei Kindern mit einem Gestationsalter von 25+0 bis 30+6 Wochen (bei Geburt) nach der 6. postnatalen Woche (entspricht Lebenstag 36) durchgeführt; nach Gestationsalter (in vollendeten Schwangerschaftswochen)<sup>15</sup></b>		
22 SSW	23	0,48
23 SSW	80	1,68
24 SSW	191	4,02
25 SSW	279	5,87
26 SSW	182	3,83
27 SSW	161	3,39
28 SSW	170	3,58
29 SSW	189	3,98
30 SSW	115	2,42
<b>Gesamt</b>	<b>1.390</b>	<b>29,25</b>

<sup>15</sup> Grundsätzlich sollte die erste augenärztliche Untersuchung in der 6. postnatalen Woche (Lebenstag 36 bis 42) erfolgen, aber nicht vor einem postmenstruellen Alter von 31+0 Wochen. Aktuelle Daten sprechen dafür, dass auch bei extrem unreifen Frühgeborenen die erste Untersuchung mit 31+0 postmenstruellen Wochen ausreichend früh erfolgt (Maier et al. 2020).

Referenz:

Maier, RF; Hummler, H; Kellner, U; Krohne, TU; Lawrenz, B; Lorenz, B; et al. (2020): AWMF-Registernummer 024-010. S2k-Leitlinie: Augenärztliche Screening-Untersuchung bei Frühgeborenen [Langfassung]. Versions-Nummer: 3.0. [Stand: 24.03.2020], Erstveröffentlichung: 06/1998, Überarbeitung von: 03/2020. [Berlin]: GNPI [Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin]. URL: [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/024-010I\\_S2k\\_Augenaerztliche\\_Screening-Untersuchung\\_Fr%C3%BChgeborene\\_2020-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-010I_S2k_Augenaerztliche_Screening-Untersuchung_Fr%C3%BChgeborene_2020-07.pdf) (abgerufen am: 06.04.2022).

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Sauerstoffzufuhr jeglicher Art nach Aufnahme (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) nein	70.771	73,67
(1) ja	25.289	26,33
<b>davon: Dauer der Sauerstoffzufuhr</b>		
0 - 9 Tage	20.696	81,84
10 - 27 Tage	1.953	7,72
> 27 Tage	2.640	10,44
<b>Beatmung (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) keine Atemhilfe	58.781	61,19
(1) nur nasale / pharyngeale Beatmung	29.046	30,24
(2) nur intratracheale Beatmung	1.336	1,39
(3) nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	6.897	7,18
<b>davon: Beatmungsdauer bei (1), (2) oder (3)</b>		
0 - 7 Tage	30.115	80,78
8 - 14 Tage	2.746	7,37
15 - 21 Tage	1.070	2,87
22 - 28 Tage	791	2,12
> 28 Tage	2.557	6,86
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>		
keine oder milde BPD	95.217	99,12
ja, moderate oder schwere BPD während des stationären Aufenthaltes	843	0,88
<b>davon</b>		
moderate BPD	526	62,40
schwere BPD	317	37,60

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde (Überlebende im Alter &gt; 36 vollendete Wochen p. m. oder nach Hause Entlassene)</b>	<b>N = 92.625</b>	
<b>Sauerstoffzufuhr jeglicher Art nach Aufnahme (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) nein	69.374	74,90
(1) ja	23.251	25,10
<b>davon: Dauer der Sauerstoffzufuhr</b>		
0 - 9 Tage	19.244	82,77
10 - 27 Tage	1.654	7,11
> 27 Tage	2.353	10,12
<b>Beatmung (von mehr als 30 Minuten)</b>		
(0) keine Atemhilfe	57.991	62,61
(1) nur nasale / pharyngeale Beatmung	27.708	29,91
(2) nur intratracheale Beatmung	949	1,02
(3) nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	5.977	6,45
<b>davon: Beatmungsdauer bei (1), (2) oder (3)</b>		
0 - 7 Tage	28.346	81,84
8 - 14 Tage	2.413	6,97
15 - 21 Tage	900	2,60
22 - 28 Tage	676	1,95
> 28 Tage	2.299	6,64

## Sauerstoffzufuhr, Beatmung und Bronchopulmonale Dysplasie (Überlebende im Alter > 36 vollendete Wochen bzw. nach Hause entlassene Kinder)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde (Überlebende im Alter &gt; 36 vollendete Wochen p. m. oder nach Hause Entlassene)</b>	<b>N = 92.625</b>	
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (BPD)</b>		
keine oder milde BPD	91.906	99,22
ja, moderate oder schwere BPD während des stationären Aufenthaltes	719	0,78
<b>davon</b>		
moderate BPD	469	65,23
schwere BPD	250	34,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Pneumothorax</b>		
nein	94.622	98,50
ja, Pneumothorax	1.438	1,50
<b>davon</b>		
ja, ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	297	20,65
ja, nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	1.141	79,35
<b>davon: Ort und Zeitpunkt des Auftretens eines Pneumothorax</b>		
(1) während Behandlung in der Neonatologie des eigenen Standortes aufgetreten	881	61,27
(2) bei Aufnahme aus dem Kreißsaal/der Geburtshilfe nach Erstversorgung durch ein Team des eigenen Standortes	390	27,12
(3) bei Verlegung aus der Neonatologie/Kinderklinik eines anderen Standortes schon bestehend	167	11,61
<b>davon: Behandlung des Pneumothorax</b>		
(0) nein, keine Punktion oder Drainage	609	42,35
(1) ja, Einmalpunktion	95	6,61
(2) ja, mehrere Punktionen oder Pleuradrainage	734	51,04

### Pneumothorax mit Beatmung (von mehr als 30 Minuten) durchgeführt<sup>16</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Gesamtkollektiv.

	keine Atemhilfe	nur nasale / pharyngeale Beatmung	nur intra- tracheale Beatmung	nasale / pharyngeale und intra- tracheale Beatmung	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>					
nein	58.715 <b>61,12 %</b>	28.427 <b>29,59 %</b>	1.241 <b>1,29 %</b>	6.239 <b>6,49 %</b>	94.622 <b>98,50 %</b>
ja, ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	50 <b>0,05 %</b>	159 <b>0,17 %</b>	11 <b>0,01 %</b>	77 <b>0,08 %</b>	297 <b>0,31 %</b>
ja, nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	16 <b>0,02 %</b>	460 <b>0,48 %</b>	84 <b>0,09 %</b>	581 <b>0,60 %</b>	1.141 <b>1,19 %</b>
Gesamt	58.781 <b>61,19 %</b>	29.046 <b>30,24 %</b>	1.336 <b>1,39 %</b>	6.897 <b>7,18 %</b>	96.060 <b>100,00 %</b>

<sup>16</sup> Bei Lebendgeborenen Kindern mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen)  $\geq 22$  SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq 22</math> SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Pneumonie</b>		
(0) nein, keine Pneumonie während des stationären Aufenthalts	94.516	98,39
(1) ja, Pneumonie während des stationären Aufenthalts	1.544	1,61
<b>Sepsis</b>		
(0) nein	91.942	95,71
(1) ja	4.118	4,29
<b>davon</b>		
Beginn innerhalb von 72 Stunden nach Geburt	2.418	58,72
Beginn später als 72 Stunden nach Geburt	1.366	33,17



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)</b>		
nein	93.242	97,07
ja, perinatale Hypoxie/Ischämie (Asphyxie)	2.818	2,93
<b>davon</b>		
(1) ja, ohne therapeutische Hypothermie	1.980	70,26
(2) ja, mit therapeutischer Hypothermie	838	29,74
<b>davon HIE (Hypoxisch ischämische Enzephalopathie) bei (1) oder (2)</b>		
(0) nein	2.162	76,72
(1) ja	656	23,28
<b>nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)</b>		
(0) nein	95.616	99,54
(1) ja	444	0,46
<b>davon</b>		
(1) NEK ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	349	78,60
(2) NEK lag bereits bei Aufnahme vor	95	21,40
<b>fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP)</b>		
(0) nein	95.797	99,73
(1) ja	263	0,27
<b>davon</b>		
(1) FIP/SIP ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten	225	85,55
(2) FIP/SIP lag bereits bei Aufnahme vor	38	14,45
<b>Hörscreening</b>		
(0) nein	5.028	5,23
(1) Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt	87.427	91,01
(2) Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt	3.605	3,75

## Operation(en) und Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) <math>\geq</math> 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde</b>	<b>N = 96.060</b>	
<b>Operation(en) und Prozeduren während des aktuellen stationären Aufenthaltes</b>		
(0) nein	92.165	95,95
(1) ja	3.895	4,05
<b>davon: OP oder Therapie einer ROP (Frühgeborenenretinopathie)</b>		
(0) nein	3.621	92,97
OP oder Therapie einer ROP	231	5,93
<b>davon</b>		
(1) ja, Lasertherapie oder Kryotherapie	34	14,72
(2) ja, intravitreale Anti-VEGF-Therapie	175	75,76
(3) ja, sonstige	22	9,52
<b>davon: OP oder Therapie einer NEK (nekrotisierende Enterokolitis)</b>		
(0) nein	3.365	86,39
OP oder Therapie einer NEK (nekrotisierende Enterokolitis)	249	6,39
<b>davon</b>		
(1) ja, Laparotomie	194	77,91
(2) ja, Drainage/Lavage	8	3,21
(3) ja, Drainage/Lavage und Laparotomie	47	18,88
<b>davon: OP eines Hydrozephalus</b>		
(0) nein	3.295	84,60
(1) ja	312	8,01

## Entlassung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Entlassungsgrund</b>		
nach Hause entlassen	89.570	92,80
verlegt in andere Kinderklinik	4.375	4,53
verstorben	1.635	1,69

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder</b>	<b>N = 96.520</b>	
<b>Mortalität und Lebenstage</b>		
Verstorbene Kinder	1.635	1,69
<b>davon</b>		
≤ 7. Lebenstag	1.108	67,77
8. - 28. Lebenstag	314	19,20
≥ 29. Lebenstag	213	13,03

## VLBW-Auswertung (Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g)

VLBW: Very Low Birth Weight

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Aufnahmequartal</b>		
Aufnahme im Vorjahr (Überlieger)	1.211	13,14
1. Quartal	2.189	23,75
2. Quartal	2.461	26,71
3. Quartal	2.254	24,46
4. Quartal	1.100	11,94
Gesamt	9.215	100,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht &lt; 1.500 g</b>	<b>N = 9.215</b>	
<b>angeborene Erkrankungen</b>		
(0) keine oder leichte angeborene Erkrankungen	8.777	95,25
(1) schwere oder letale angeborene Erkrankungen	438	4,75

### Primärer Verzicht auf kurative Therapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Lebendgeborene Kinder mit Geburtsgewicht &lt; 1.500 g</b>	<b>N = 9.215</b>	
<b>Primärer Verzicht auf kurative Therapie</b>		
Primär palliative Therapie (ab Geburt)	381	4,13
<b>davon: Verstorben im Kreißsaal</b>		
(1) ja	345	90,55

## Aufnahme

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

### Geburtsort nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
davon verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %
Inborn	185 98,93 %	239 97,95 %	404 98,06 %	565 98,60 %	650 98,93 %	782 98,49 %	861 98,51 %	1.048 99,05 %	1.103 99,28 %	1.036 98,76 %	840 99,06 %	1.394 99,01 %
davon verstorben	184 99,46 %	166 69,46 %	168 41,58 %	124 21,95 %	95 14,62 %	71 9,08 %	43 4,99 %	45 4,29 %	26 2,36 %	20 1,93 %	15 1,79 %	40 2,87 %
Outborn	≤3 x %	5 2,05 %	8 1,94 %	8 1,40 %	7 1,07 %	12 1,51 %	13 1,49 %	10 0,95 %	8 0,72 %	13 1,24 %	8 0,94 %	14 0,99 %
davon verstorben	≤3 x %	4 80,00 %	6 75,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %

## Geburtsort nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	750 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	711 100,00 %	1.580 100,00 %	1.929 100,00 %	2.006 100,00 %	2.989 100,00 %	9.215 100,00 %
davon verstorben	417 58,65 %	348 22,03 %	119 6,17 %	66 3,29 %	66 2,21 %	1.016 11,03 %
Inborn	701 98,59 %	1.560 98,73 %	1.901 98,55 %	1.986 99,00 %	2.959 99,00 %	9.107 98,83 %
davon verstorben	411 58,63 %	341 21,86 %	116 6,10 %	64 3,22 %	65 2,20 %	997 10,95 %
Outborn	10 1,41 %	20 1,27 %	28 1,45 %	20 1,00 %	30 1,00 %	108 1,17 %
davon verstorben	6 60,00 %	7 35,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	19 17,59 %

### Aufnahmestatus nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>17</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	186 100,00 %	244 100,00 %	411 100,00 %	573 100,00 %	654 100,00 %	793 100,00 %	872 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.047 100,00 %	848 100,00 %	1.407 100,00 %
davon verstorben	185 99,46 %	170 69,67 %	173 42,09 %	126 21,99 %	94 14,37 %	71 8,95 %	44 5,05 %	45 4,25 %	26 2,34 %	20 1,91 %	16 1,89 %	40 2,84 %
Primäraufnahmen	186 100,00 %	226 92,62 %	354 86,13 %	495 86,39 %	580 88,69 %	676 85,25 %	770 88,30 %	967 91,40 %	1.013 91,18 %	979 93,51 %	786 92,69 %	1.300 92,40 %
davon verstorben	185 99,46 %	168 74,34 %	168 47,46 %	122 24,65 %	92 15,86 %	66 9,76 %	38 4,94 %	43 4,45 %	24 2,37 %	19 1,94 %	14 1,78 %	34 2,62 %
Sekundäraufnahmen	0 0,00 %	18 7,38 %	57 13,87 %	78 13,61 %	74 11,31 %	117 14,75 %	102 11,70 %	91 8,60 %	98 8,82 %	68 6,49 %	62 7,31 %	107 7,60 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	5 8,77 %	4 5,13 %	≤3 x %	5 4,27 %	6 5,88 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	6 5,61 %

<sup>17</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

## Aufnahmestatus nach Geburtsgewicht<sup>18</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	750 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	710 <b>100,00 %</b>	1.578 <b>100,00 %</b>	1.925 <b>100,00 %</b>	2.004 <b>100,00 %</b>	2.987 <b>100,00 %</b>	9.204 <b>100,00 %</b>
davon verstorben	416 <b>58,59 %</b>	347 <b>21,99 %</b>	116 <b>6,03 %</b>	65 <b>3,24 %</b>	66 <b>2,21 %</b>	1.010 <b>10,97 %</b>
Primäraufnahmen	652 <b>91,83 %</b>	1.379 <b>87,39 %</b>	1.708 <b>88,73 %</b>	1.807 <b>90,17 %</b>	2.786 <b>93,27 %</b>	8.332 <b>90,53 %</b>
davon verstorben	408 <b>62,58 %</b>	337 <b>24,44 %</b>	109 <b>6,38 %</b>	58 <b>3,21 %</b>	61 <b>2,19 %</b>	973 <b>11,68 %</b>
Sekundäraufnahmen	58 <b>8,17 %</b>	199 <b>12,61 %</b>	217 <b>11,27 %</b>	197 <b>9,83 %</b>	201 <b>6,73 %</b>	872 <b>9,47 %</b>
davon verstorben	8 <b>13,79 %</b>	10 <b>5,03 %</b>	7 <b>3,23 %</b>	7 <b>3,55 %</b>	5 <b>2,49 %</b>	37 <b>4,24 %</b>

<sup>18</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"



## Geburtsgewicht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
davon verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %
< 500 g	180 96,26 %	140 57,38 %	124 30,10 %	90 15,71 %	75 11,42 %	58 7,30 %	19 2,17 %	17 1,61 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	5 0,36 %
davon verstorben	179 99,44 %	100 71,43 %	61 49,19 %	35 38,89 %	16 21,33 %	13 22,41 %	7 36,84 %	4 23,53 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 -	≤3 x %
500 - 749 g	7 3,74 %	104 42,62 %	282 68,45 %	420 73,30 %	305 46,42 %	196 24,69 %	106 12,13 %	82 7,75 %	43 3,87 %	19 1,81 %	10 1,18 %	6 0,43 %
davon verstorben	7 100,00 %	70 67,31 %	111 39,36 %	81 19,29 %	45 14,75 %	16 8,16 %	7 6,60 %	5 6,10 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %
750 - 999 g	0 0,00 %	0 0,00 %	5 1,21 %	63 10,99 %	267 40,64 %	442 55,67 %	399 45,65 %	296 27,98 %	214 19,26 %	120 11,44 %	62 7,31 %	61 4,33 %
davon verstorben	0 -	0 -	≤3 x %	10 15,87 %	32 11,99 %	33 7,47 %	14 3,51 %	10 3,38 %	8 3,74 %	4 3,33 %	≤3 x %	5 8,20 %

### Geburtsgewicht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
1000 - 1249 g	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	10 1,52 %	87 10,96 %	305 34,90 %	438 41,40 %	391 35,19 %	275 26,22 %	237 27,95 %	263 18,68 %
davon verstorben	0 -	0 -	0 -	0 -	≤3 x %	5 5,75 %	15 4,92 %	14 3,20 %	4 1,02 %	6 2,18 %	5 2,11 %	14 5,32 %
1250 - 1499 g	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	11 1,39 %	45 5,15 %	225 21,27 %	461 41,49 %	634 60,44 %	539 63,56 %	1.073 76,21 %
davon verstorben	0 -	0 -	0 0,00 %	0 -	0 -	4 36,36 %	≤3 x %	12 5,33 %	10 2,17 %	11 1,74 %	10 1,86 %	17 1,58 %

## Geburtsgewichtspertile nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>19</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	0 -	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.056 100,00 %	1.111 100,00 %	1.048 100,00 %	848 100,00 %	1.407 100,00 %
davon verstorben	0 -	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,26 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	39 2,77 %
< 10. Perzentile	0 -	23 9,43 %	37 8,98 %	59 10,30 %	80 12,18 %	86 10,83 %	60 6,86 %	88 8,33 %	118 10,62 %	149 14,22 %	210 24,76 %	1.062 75,48 %
davon verstorben	0 -	18 78,26 %	22 59,46 %	23 38,98 %	17 21,25 %	18 20,93 %	9 15,00 %	9 10,23 %	8 6,78 %	4 2,68 %	4 1,90 %	37 3,48 %
10 - 90. Perzentile	0 -	216 88,52 %	368 89,32 %	500 87,26 %	549 83,56 %	661 83,25 %	762 87,19 %	938 88,83 %	993 89,38 %	899 85,78 %	637 75,12 %	345 24,52 %
davon verstorben	0 -	148 68,52 %	150 40,76 %	101 20,20 %	73 13,30 %	47 7,11 %	34 4,46 %	35 3,73 %	18 1,81 %	17 1,89 %	12 1,88 %	≤3 x %
> 90. Perzentile	0 -	5 2,05 %	7 1,70 %	14 2,44 %	28 4,26 %	47 5,92 %	52 5,95 %	30 2,84 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %
davon verstorben	0 -	4 80,00 %	≤3 x %	≤3 x %	6 21,43 %	6 12,77 %	≤3 x %	≤3 x %	0 -	0 -	0 -	0 -

<sup>19</sup> Für die Perzentilberechnung wurden die geschlechtsspezifischen Perzentilwerte für das Geburtsgewicht von Jungen und Mädchen für vollendete Schwangerschaftswochen nach Voigt et al. (2014) verwendet. Dabei werden Fälle mit einem Gestationsalter von 22+0 bis 43+0 SSW und Fälle mit bestimmbarem Geschlecht berücksichtigt. Die Gesamtzahl kann aufgrund dessen von der ursprünglichen Gesamtzahl abweichen.

Grundlage zur Perzentilberechnung: Voigt, M; Rochow, N; Schneider, KTM; Hagenah, HP; Straube, S; Scholz, R; et al. (2014): Neue Perzentilwerte für die Körpermaße neugeborener Einlinge: Ergebnisse der deutschen Perinatalerhebung der Jahre 2007–2011 unter Beteiligung aller 16 Bundesländer. Z Geburtshilfe Neonatol 218(05): 210-217. DOI: 10.1055/s-0034-1385857.

## Einlinge / Mehrlinge nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
davon verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %
Einlinge	153 81,82 %	182 74,59 %	310 75,24 %	410 71,55 %	517 78,69 %	582 73,30 %	599 68,54 %	709 67,01 %	762 68,59 %	676 64,44 %	534 62,97 %	895 63,57 %
davon verstorben	152 99,35 %	129 70,88 %	128 41,29 %	92 22,44 %	71 13,73 %	56 9,62 %	36 6,01 %	39 5,50 %	23 3,02 %	15 2,22 %	14 2,62 %	26 2,91 %
Zwillinge	26 13,90 %	46 18,85 %	86 20,87 %	151 26,35 %	122 18,57 %	202 25,44 %	245 28,03 %	305 28,83 %	301 27,09 %	343 32,70 %	270 31,84 %	454 32,24 %
davon verstorben	26 100,00 %	36 78,26 %	38 44,19 %	32 21,19 %	23 18,85 %	15 7,43 %	6 2,45 %	6 1,97 %	≤3 x %	6 1,75 %	≤3 x %	14 3,08 %
≥ Drillinge	8 4,28 %	16 6,56 %	16 3,88 %	12 2,09 %	18 2,74 %	10 1,26 %	30 3,43 %	44 4,16 %	48 4,32 %	30 2,86 %	44 5,19 %	59 4,19 %
davon verstorben	8 100,00 %	5 31,25 %	8 50,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %

## Geschlecht nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
davon verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %
männlich	116 62,03 %	136 55,74 %	226 54,85 %	314 54,80 %	351 53,42 %	451 56,80 %	486 55,61 %	564 53,31 %	601 54,10 %	529 50,43 %	409 48,23 %	617 43,82 %
davon verstorben	116 100,00 %	92 67,65 %	103 45,58 %	65 20,70 %	49 13,96 %	45 9,98 %	25 5,14 %	25 4,43 %	16 2,66 %	14 2,65 %	10 2,44 %	16 2,59 %
weiblich	70 37,43 %	108 44,26 %	186 45,15 %	259 45,20 %	306 46,58 %	343 43,20 %	388 44,39 %	492 46,50 %	510 45,90 %	519 49,48 %	438 51,65 %	790 56,11 %
davon verstorben	69 98,57 %	78 72,22 %	71 38,17 %	61 23,55 %	47 15,36 %	26 7,58 %	20 5,15 %	20 4,07 %	10 1,96 %	7 1,35 %	6 1,37 %	23 2,91 %
divers	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %
davon verstorben	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 0,00 %	0 -
unbestimmt	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %
davon verstorben	≤3 x %	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 -	0 0,00 %	0 -	0 0,00 %	0 -	≤3 x %

## Aufnahmetemperatur nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Primäraufnahmen<sup>20</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	360 100,00 %	565 100,00 %	648 100,00 %	787 100,00 %	866 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.046 100,00 %	845 100,00 %	1.401 100,00 %	8.816 100,00 %
davon verstorben	61 45,19 %	122 33,89 %	118 20,88 %	88 13,58 %	65 8,26 %	38 4,39 %	42 3,98 %	23 2,08 %	19 1,82 %	13 1,54 %	34 2,43 %	623 7,07 %
Primäraufnahmen	117 86,67 %	303 84,17 %	487 86,19 %	574 88,58 %	670 85,13 %	764 88,22 %	964 91,37 %	1.010 91,16 %	978 93,50 %	783 92,66 %	1.294 92,36 %	7.944 90,11 %
davon verstorben	59 50,43 %	117 38,61 %	114 23,41 %	86 14,98 %	60 8,96 %	32 4,19 %	40 4,15 %	21 2,08 %	18 1,84 %	11 1,40 %	28 2,16 %	586 7,38 %
davon < 32,0 °C	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	7 0,09 %
davon verstorben	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 -	0 -	0 -	0 0,00 %	0 -	0 0,00 %	0 -	≤3 x %
davon 32,0 - 33,9 °C	≤3 x %	9 2,97 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	4 0,41 %	≤3 x %	≤3 x %	25 0,31 %
davon verstorben	≤3 x %	4 44,44 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 -	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	8 32,00 %

### Aufnahmetemperatur nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Primäraufnahmen<sup>20</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
davon 34,0 - 35,9 °C	22 18,80 %	54 17,82 %	48 9,86 %	43 7,49 %	38 5,67 %	24 3,14 %	24 2,49 %	26 2,57 %	32 3,27 %	22 2,81 %	64 4,95 %	397 5,00 %
davon verstorben	8 36,36 %	21 38,89 %	9 18,75 %	10 23,26 %	5 13,16 %	4 16,67 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	62 15,62 %
davon 36,0 - 37,5 °C	56 47,86 %	204 67,33 %	388 79,67 %	456 79,44 %	554 82,69 %	624 81,68 %	794 82,37 %	822 81,39 %	830 84,87 %	695 88,76 %	1.151 88,95 %	6.574 82,75 %
davon verstorben	22 39,29 %	72 35,29 %	93 23,97 %	60 13,16 %	45 8,12 %	25 4,01 %	28 3,53 %	16 1,95 %	15 1,81 %	9 1,29 %	21 1,82 %	406 6,18 %
davon > 37,5 °C	14 11,97 %	17 5,61 %	43 8,83 %	63 10,98 %	68 10,15 %	114 14,92 %	139 14,42 %	156 15,45 %	109 11,15 %	63 8,05 %	66 5,10 %	852 10,73 %
davon verstorben	8 57,14 %	5 29,41 %	8 18,60 %	7 11,11 %	4 5,88 %	≤3 x %	4 2,88 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	48 5,63 %

<sup>20</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde und unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges".

## Diagnostik und Therapie

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

### Operationen nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>21</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
davon verstorben	61 45,19 %	123 34,07 %	118 20,88 %	90 13,82 %	65 8,25 %	39 4,49 %	42 3,98 %	23 2,08 %	20 1,91 %	13 1,54 %	34 2,43 %	628 7,12 %
Operationen	33 24,44 %	122 33,80 %	178 31,50 %	169 25,96 %	171 21,70 %	133 15,32 %	108 10,24 %	92 8,30 %	54 5,15 %	46 5,44 %	65 4,64 %	1.171 13,27 %
davon verstorbene	5 15,15 %	21 17,21 %	27 15,17 %	18 10,65 %	17 9,94 %	4 3,01 %	6 5,56 %	8 8,70 %	≤3 x %	≤3 x %	6 9,23 %	116 9,91 %
Operation einer ROP	19 14,07 %	47 13,02 %	62 10,97 %	45 6,91 %	22 2,79 %	19 2,19 %	5 0,47 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	221 2,50 %
davon verstorben	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 -	0 -	7 3,17 %
Operation einer NEK	5 3,70 %	27 7,48 %	30 5,31 %	32 4,92 %	26 3,30 %	12 1,38 %	16 1,52 %	15 1,35 %	4 0,38 %	≤3 x %	10 0,71 %	179 2,03 %
davon verstorben	≤3 x %	5 18,52 %	18 60,00 %	10 31,25 %	6 23,08 %	≤3 x %	4 25,00 %	4 26,67 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	53 29,61 %



### Operationen nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>21</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
Operation eines Hydrozephalus	4 2,96 %	17 4,71 %	23 4,07 %	25 3,84 %	32 4,06 %	21 2,42 %	14 1,33 %	14 1,26 %	4 0,38 %	4 0,47 %	≤3 x %	160 1,81 %
davon verstorben	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	6 3,75 %

<sup>21</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.  
 Mehrfachnennung möglich

## Sauerstoffzufuhr und Beatmung nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>22</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	43 31,85 %	142 39,34 %	347 61,42 %	478 73,43 %	632 80,20 %	774 89,17 %	965 91,47 %	1.054 95,13 %	1.010 96,37 %	811 95,98 %	1.346 96,01 %	7.602 86,13 %
davon O2-Zufuhr	36 83,72 %	131 92,25 %	316 91,07 %	429 89,75 %	538 85,13 %	639 82,56 %	742 76,89 %	733 69,54 %	604 59,80 %	406 50,06 %	407 30,24 %	4.981 65,52 %
davon Beatmete Kinder	40 93,02 %	137 96,48 %	330 95,10 %	453 94,77 %	585 92,56 %	731 94,44 %	916 94,92 %	989 93,83 %	930 92,08 %	716 88,29 %	859 63,82 %	6.686 87,95 %
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	11 27,50 %	25 18,25 %	71 21,52 %	163 35,98 %	264 45,13 %	392 53,63 %	621 67,79 %	749 75,73 %	772 83,01 %	608 84,92 %	782 91,04 %	4.458 66,68 %
davon nur intratracheale Beatmung	0 0,00 %	≤3 x %	7 2,12 %	≤3 x %	6 1,03 %	6 0,82 %	7 0,76 %	5 0,51 %	4 0,43 %	≤3 x %	9 1,05 %	50 0,75 %
davon nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung	29 72,50 %	111 81,02 %	252 76,36 %	287 63,36 %	315 53,85 %	333 45,55 %	288 31,44 %	235 23,76 %	154 16,56 %	106 14,80 %	68 7,92 %	2.178 32,58 %
davon Kinder ohne Atemhilfe	≤3 x %	5 3,52 %	17 4,90 %	25 5,23 %	47 7,44 %	43 5,56 %	49 5,08 %	65 6,17 %	80 7,92 %	95 11,71 %	487 36,18 %	916 12,05 %

<sup>22</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Dauer der Sauerstoffzufuhr nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>23</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	43 31,85 %	142 39,34 %	347 61,42 %	478 73,43 %	632 80,20 %	774 89,17 %	965 91,47 %	1.054 95,13 %	1.010 96,37 %	811 95,98 %	1.346 96,01 %	7.602 86,13 %
davon O2-Zufuhr	36 83,72 %	131 92,25 %	316 91,07 %	429 89,75 %	538 85,13 %	639 82,56 %	742 76,89 %	733 69,54 %	604 59,80 %	406 50,06 %	407 30,24 %	4.981 65,52 %
davon 0 - 7 Tage	0 0,00 %	10 7,63 %	25 7,91 %	42 9,79 %	111 20,63 %	260 40,69 %	435 58,63 %	496 67,67 %	480 79,47 %	354 87,19 %	363 89,19 %	2.576 51,72 %
davon 8 - 14 Tage	≤3 x %	≤3 x %	7 2,22 %	15 3,50 %	20 3,72 %	38 5,95 %	33 4,45 %	48 6,55 %	36 5,96 %	17 4,19 %	19 4,67 %	238 4,78 %
davon 15 - 21 Tage	≤3 x %	≤3 x %	12 3,80 %	15 3,50 %	30 5,58 %	37 5,79 %	50 6,74 %	49 6,68 %	25 4,14 %	12 2,96 %	8 1,97 %	242 4,86 %
davon 22 - 28 Tage	0 0,00 %	≤3 x %	5 1,58 %	18 4,20 %	48 8,92 %	46 7,20 %	54 7,28 %	42 5,73 %	20 3,31 %	4 0,99 %	6 1,47 %	246 4,94 %
davon > 28 Tage	32 88,89 %	113 86,26 %	267 84,49 %	339 79,02 %	329 61,15 %	258 40,38 %	170 22,91 %	98 13,37 %	43 7,12 %	19 4,68 %	11 2,70 %	1.679 33,71 %

<sup>23</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

## Dauer der Beatmungsart nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

### Nasale / pharyngeale Beatmung<sup>24</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	43 31,85 %	142 39,34 %	347 61,42 %	478 73,43 %	632 80,20 %	774 89,17 %	965 91,47 %	1.054 95,13 %	1.010 96,37 %	811 95,98 %	1.346 96,01 %	7.602 86,13 %
davon nur nasale / pharyngeale Beatmung	11 25,58 %	25 17,61 %	71 20,46 %	163 34,10 %	264 41,77 %	392 50,65 %	621 64,35 %	749 71,06 %	772 76,44 %	608 74,97 %	782 58,10 %	4.458 58,64 %
davon 0 - 7 Tage	≤3 x %	7 28,00 %	12 16,90 %	12 7,36 %	8 3,03 %	24 6,12 %	57 9,18 %	141 18,83 %	302 39,12 %	365 60,03 %	611 78,13 %	1.541 34,57 %
davon 8 - 14 Tage	≤3 x %	≤3 x %	7 9,86 %	≤3 x %	17 6,44 %	23 5,87 %	81 13,04 %	150 20,03 %	190 24,61 %	127 20,89 %	111 14,19 %	711 15,95 %
davon 15 - 21 Tage	0 0,00 %	≤3 x %	4 5,63 %	10 6,13 %	12 4,55 %	21 5,36 %	73 11,76 %	117 15,62 %	94 12,18 %	48 7,89 %	30 3,84 %	412 9,24 %
davon 22 - 28 Tage	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	6 3,68 %	10 3,79 %	39 9,95 %	92 14,81 %	107 14,29 %	76 9,84 %	29 4,77 %	15 1,92 %	381 8,55 %
davon > 28 Tage	5 45,45 %	12 48,00 %	45 63,38 %	133 81,60 %	217 82,20 %	285 72,70 %	318 51,21 %	234 31,24 %	110 14,25 %	39 6,41 %	15 1,92 %	1.413 31,70 %

<sup>24</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

## Intratracheale Beatmung<sup>25</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Lebend entlassene Kinder ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne zusätzlichen Sauerstoffbedarf bei Entlassung / Verlegung	43 31,85 %	142 39,34 %	347 61,42 %	478 73,43 %	632 80,20 %	774 89,17 %	965 91,47 %	1.054 95,13 %	1.010 96,37 %	811 95,98 %	1.346 96,01 %	7.602 86,13 %
davon Intratracheale Beatmung <sup>27</sup>	29 67,44 %	112 78,87 %	259 74,64 %	290 60,67 %	321 50,79 %	339 43,80 %	295 30,57 %	240 22,77 %	158 15,64 %	108 13,32 %	77 5,72 %	2.228 29,31 %
davon 0 - 7 Tage	0 0,00 %	5 4,46 %	≤3 x %	5 1,72 %	13 4,05 %	10 2,95 %	20 6,78 %	27 11,25 %	36 22,78 %	39 36,11 %	32 41,56 %	190 8,53 %
davon 8 - 14 Tage	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	4 1,25 %	11 3,24 %	23 7,80 %	33 13,75 %	38 24,05 %	27 25,00 %	18 23,38 %	161 7,23 %
davon 15 - 21 Tage	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	4 1,38 %	5 1,56 %	17 5,01 %	14 4,75 %	24 10,00 %	16 10,13 %	14 12,96 %	11 14,29 %	106 4,76 %
davon 22 - 28 Tage	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	9 2,80 %	23 6,78 %	29 9,83 %	38 15,83 %	19 12,03 %	7 6,48 %	4 5,19 %	136 6,10 %
davon > 28 Tage	29 100,00 %	102 91,07 %	251 96,91 %	276 95,17 %	290 90,34 %	278 82,01 %	209 70,85 %	118 49,17 %	49 31,01 %	21 19,44 %	12 15,58 %	1.635 73,38 %

<sup>25</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>27</sup> intratracheale Beatmung oder nasale / pharyngeale und intratracheale Beatmung

## Pneumothorax nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>28</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
kein Pneumothorax	121 89,63 %	351 97,23 %	533 94,34 %	628 96,47 %	757 96,07 %	837 96,43 %	1.008 95,55 %	1.067 96,30 %	1.011 96,47 %	820 97,04 %	1.382 98,57 %	8.515 96,48 %
Pneumothorax	14 10,37 %	10 2,77 %	32 5,66 %	23 3,53 %	31 3,93 %	31 3,57 %	47 4,45 %	41 3,70 %	37 3,53 %	25 2,96 %	20 1,43 %	311 3,52 %
davon ohne jegliche vorangehende oder bestehende Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	5 12,20 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	21 6,75 %
davon nach oder unter irgendeiner Form von Atemhilfe/Beatmung aufgetreten	14 100,00 %	10 100,00 %	31 96,88 %	21 91,30 %	28 90,32 %	28 90,32 %	45 95,74 %	36 87,80 %	35 94,59 %	23 92,00 %	19 95,00 %	290 93,25 %

<sup>28</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>29</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Keine oder milde BPD	98 72,59 %	232 64,27 %	412 72,92 %	522 80,18 %	678 86,04 %	790 91,01 %	1.006 95,36 %	1.076 97,11 %	1.027 98,00 %	836 98,93 %	1.398 99,71 %	8.075 91,49 %
BPD	37 27,41 %	129 35,73 %	153 27,08 %	129 19,82 %	110 13,96 %	78 8,99 %	49 4,64 %	32 2,89 %	21 2,00 %	9 1,07 %	4 0,29 %	751 8,51 %
davon moderate	20 54,05 %	67 51,94 %	86 56,21 %	83 64,34 %	69 62,73 %	59 75,64 %	29 59,18 %	25 78,13 %	15 71,43 %	8 88,89 %	≤3 x %	463 61,65 %
davon schwere	17 45,95 %	62 48,06 %	67 43,79 %	46 35,66 %	41 37,27 %	19 24,36 %	20 40,82 %	7 21,88 %	6 28,57 %	≤3 x %	≤3 x %	288 38,35 %

<sup>29</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Sepsis/Pneumonie nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>30</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Keine Sepsis	97 71,85 %	238 65,93 %	388 68,67 %	483 74,19 %	630 79,95 %	751 86,52 %	927 87,87 %	1.010 91,16 %	972 92,75 %	798 94,44 %	1.353 96,50 %	7.647 86,64 %
Sepsis	38 28,15 %	123 34,07 %	177 31,33 %	168 25,81 %	158 20,05 %	117 13,48 %	128 12,13 %	98 8,84 %	76 7,25 %	47 5,56 %	49 3,50 %	1.179 13,36 %
davon innerhalb 72 Stunden nach Geburt	11 28,95 %	35 28,46 %	45 25,42 %	52 30,95 %	44 27,85 %	37 31,62 %	43 33,59 %	33 33,67 %	25 32,89 %	17 36,17 %	12 24,49 %	354 30,03 %
davon später als 72 Stunden nach Geburt	26 68,42 %	88 71,54 %	127 71,75 %	111 66,07 %	110 69,62 %	74 63,25 %	80 62,50 %	64 65,31 %	49 64,47 %	23 48,94 %	35 71,43 %	787 66,75 %
Keine Pneumonie	129 95,56 %	345 95,57 %	530 93,81 %	620 95,24 %	762 96,70 %	853 98,27 %	1.043 98,86 %	1.104 99,64 %	1.036 98,85 %	839 99,29 %	1.390 99,14 %	8.651 98,02 %
Pneumonie	6 4,44 %	16 4,43 %	35 6,19 %	31 4,76 %	26 3,30 %	15 1,73 %	12 1,14 %	4 0,36 %	12 1,15 %	6 0,71 %	12 0,86 %	175 1,98 %

<sup>30</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.



### Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>31</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Keine Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)	127 94,07 %	326 90,30 %	524 92,74 %	602 92,47 %	740 93,91 %	848 97,70 %	1.037 98,29 %	1.086 98,01 %	1.040 99,24 %	839 99,29 %	1.381 98,50 %	8.550 96,87 %
Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III)	8 5,93 %	35 9,70 %	41 7,26 %	49 7,53 %	48 6,09 %	20 2,30 %	18 1,71 %	22 1,99 %	8 0,76 %	6 0,71 %	21 1,50 %	276 3,13 %

<sup>31</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP)<sup>32</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	661 100,00 %	8.826 100,00 %
Keine fokale intestinale Perforation (FIP) / keine singuläre intestinale Perforation (SIP)	118 87,41 %	320 88,64 %	515 91,15 %	617 94,78 %	769 97,59 %	852 98,16 %	1.041 98,67 %	1.096 98,92 %	1.043 99,52 %	842 99,64 %	657 99,39 %	8.609 97,54 %
Fokale intestinale Perforation (FIP) / singuläre intestinale Perforation (SIP)	17 12,59 %	41 11,36 %	50 8,85 %	34 5,22 %	19 2,41 %	16 1,84 %	14 1,33 %	12 1,08 %	5 0,48 %	≤3 x %	4 0,61 %	217 2,46 %
davon erstmalig aufgetreten während des stationären Aufenthaltes	15 88,24 %	38 92,68 %	47 94,00 %	31 91,18 %	18 94,74 %	14 87,50 %	12 85,71 %	11 91,67 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	194 89,40 %
davon bereits bei Aufnahme vorliegend	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	23 10,60 %

<sup>32</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

### Schädelsonogramm nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>33</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Kinder mit Verweildauer > 2 Tage	96 71,11 %	318 88,09 %	537 95,04 %	624 95,85 %	762 96,70 %	855 98,50 %	1.038 98,39 %	1.102 99,46 %	1.039 99,14 %	836 98,93 %	1.387 98,93 %	8.594 97,37 %
davon Schädelsonogramm durchgeführt	93 96,88 %	311 97,80 %	530 98,70 %	609 97,60 %	752 98,69 %	834 97,54 %	1.022 98,46 %	1.087 98,64 %	1.025 98,65 %	815 97,49 %	1.348 97,19 %	8.426 98,05 %
davon keine IVH <sup>37</sup>	40 43,01 %	173 55,63 %	340 64,15 %	418 68,64 %	563 74,87 %	686 82,25 %	861 84,25 %	971 89,33 %	958 93,46 %	771 94,60 %	1.302 96,59 %	7.083 84,06 %
davon IVH Grad I	8 8,60 %	27 8,68 %	47 8,87 %	52 8,54 %	58 7,71 %	63 7,55 %	77 7,53 %	70 6,44 %	43 4,20 %	30 3,68 %	35 2,60 %	510 6,05 %
davon IVH Grad II	18 19,35 %	34 10,93 %	53 10,00 %	60 9,85 %	47 6,25 %	38 4,56 %	44 4,31 %	21 1,93 %	13 1,27 %	9 1,10 %	4 0,30 %	341 4,05 %
davon IVH Grad III	19 20,43 %	44 14,15 %	44 8,30 %	49 8,05 %	53 7,05 %	23 2,76 %	23 2,25 %	8 0,74 %	5 0,49 %	≤3 x %	≤3 x %	273 3,24 %
davon PVH <sup>38</sup>	8 8,60 %	33 10,61 %	46 8,68 %	30 4,93 %	31 4,12 %	24 2,88 %	17 1,66 %	17 1,56 %	6 0,59 %	≤3 x %	4 0,30 %	219 2,60 %
davon PVL <sup>39</sup>	≤3 x %	20 6,43 %	14 2,64 %	14 2,30 %	17 2,26 %	10 1,20 %	20 1,96 %	16 1,47 %	13 1,27 %	8 0,98 %	9 0,67 %	143 1,70 %

<sup>33</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>37</sup> IVH: Intraventrikuläre Hämorrhagie

<sup>38</sup> PVH: Periventrikuläre Hämorrhagie

<sup>39</sup> PVL: Zystische periventrikuläre Leukomalazie

## ROP-Screening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

### ROP-Screening<sup>40</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
Kinder stationär versorgt innerhalb der ersten 6 Wochen <sup>42</sup>	65 48,15 %	244 67,59 %	438 77,52 %	527 80,95 %	689 87,44 %	772 88,94 %	926 87,77 %	927 83,66 %	670 63,93 %	348 41,18 %	216 15,41 %	5.822 65,96 %
davon ROP-Screening durchgeführt	62 95,38 %	221 90,57 %	415 94,75 %	502 95,26 %	657 95,36 %	737 95,47 %	880 95,03 %	864 93,20 %	583 87,01 %	217 62,36 %	104 48,15 %	5.242 90,04 %

<sup>40</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

<sup>42</sup> stationär versorgt bis bzw. über den 42. Lebenstag hinaus

### Frühgeborenen-Retinopathie (ROP)<sup>43</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
ROP-Screening durchgeführt	62 45,93 %	221 61,22 %	415 73,45 %	502 77,11 %	663 84,14 %	744 85,71 %	895 84,83 %	917 82,76 %	744 70,99 %	356 42,13 %	242 17,26 %	5.761 65,27 %
davon keine ROP	9 14,52 %	41 18,55 %	122 29,40 %	210 41,83 %	348 52,49 %	467 62,77 %	663 74,08 %	741 80,81 %	648 87,10 %	321 90,17 %	224 92,56 %	3.794 65,86 %
davon ROP Stadium 1	14 22,58 %	33 14,93 %	86 20,72 %	93 18,53 %	145 21,87 %	168 22,58 %	157 17,54 %	125 13,63 %	80 10,75 %	20 5,62 %	11 4,55 %	932 16,18 %
davon ROP Stadium 2	12 19,35 %	72 32,58 %	98 23,61 %	115 22,91 %	121 18,25 %	74 9,95 %	58 6,48 %	43 4,69 %	12 1,61 %	12 3,37 %	6 2,48 %	623 10,81 %
davon ROP Stadium 3	26 41,94 %	74 33,48 %	103 24,82 %	82 16,33 %	45 6,79 %	32 4,30 %	17 1,90 %	8 0,87 %	4 0,54 %	≤3 x %	≤3 x %	395 6,86 %
davon ROP Stadium 4	≤3 x %	≤3 x %	6 1,45 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	15 0,26 %
davon ROP Stadium 5	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %

<sup>43</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißsaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

## Hörscreening nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)<sup>44</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	135 100,00 %	361 100,00 %	565 100,00 %	651 100,00 %	788 100,00 %	868 100,00 %	1.055 100,00 %	1.108 100,00 %	1.048 100,00 %	845 100,00 %	1.402 100,00 %	8.826 100,00 %
davon Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt	48 35,56 %	177 49,03 %	370 65,49 %	471 72,35 %	600 76,14 %	726 83,64 %	903 85,59 %	990 89,35 %	952 90,84 %	751 88,88 %	1.258 89,73 %	7.246 82,10 %
davon Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt	4 2,96 %	22 6,09 %	22 3,89 %	28 4,30 %	34 4,31 %	33 3,80 %	34 3,22 %	29 2,62 %	24 2,29 %	32 3,79 %	38 2,71 %	300 3,40 %
nach Hause entlassene Kinder	41 30,37 %	142 39,34 %	331 58,58 %	437 67,13 %	551 69,92 %	684 78,80 %	865 81,99 %	944 85,20 %	922 87,98 %	727 86,04 %	1.231 87,80 %	6.875 77,89 %
davon Hörscreening im aktuellen Aufenthalt durchgeführt	41 100,00 %	135 95,07 %	321 96,98 %	414 94,74 %	525 95,28 %	656 95,91 %	835 96,53 %	916 97,03 %	897 97,29 %	697 95,87 %	1.188 96,51 %	6.625 96,36 %
davon Hörscreening in einem vorherigen Aufenthalt durchgeführt	0 0,00 %	6 4,23 %	6 1,81 %	17 3,89 %	19 3,45 %	23 3,36 %	24 2,77 %	24 2,54 %	20 2,17 %	26 3,58 %	27 2,19 %	192 2,79 %

<sup>44</sup> Berücksichtigt werden Kinder mit endgültig (postnatal) bestimmtem Gestationsalter (vollendete Wochen) ≥ 22 SSW, die nicht im Kreißaal verstorben sind oder bei denen dazu keine Angabe gemacht wurde.

## Entlassung

In den nachfolgenden Auswertungen werden ausschließlich lebend geborene Kinder mit Geburtsgewicht < 1.500 g berücksichtigt

### Entlassung nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
nach Hause entlassen	≤3 x %	41 16,80 %	142 34,47 %	331 57,77 %	437 66,51 %	551 69,40 %	684 78,26 %	865 81,76 %	944 84,97 %	922 87,89 %	727 85,73 %	1.231 87,43 %
davon mit Sauerstoffbedarf bei Entlassung	0 0,00 %	9 21,95 %	39 27,46 %	40 12,08 %	26 5,95 %	25 4,54 %	13 1,90 %	15 1,73 %	6 0,64 %	7 0,76 %	5 0,69 %	8 0,65 %
verlegt in andere Klinik/Abteilung	0 0,00 %	31 12,70 %	90 21,84 %	110 19,20 %	118 17,96 %	162 20,40 %	134 15,33 %	138 13,04 %	136 12,24 %	101 9,63 %	96 11,32 %	133 9,45 %
davon mit Sauerstoffbedarf bei Verlegung	0 -	21 67,74 %	54 60,00 %	57 51,82 %	53 44,92 %	62 38,27 %	39 29,10 %	30 21,74 %	24 17,65 %	9 8,91 %	14 14,58 %	14 10,53 %
verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %

## Entlassung nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	711 <b>100,00 %</b>	1.580 <b>100,00 %</b>	1.929 <b>100,00 %</b>	2.006 <b>100,00 %</b>	2.989 <b>100,00 %</b>	9.215 <b>100,00 %</b>
nach Hause entlassen	204 <b>28,69 %</b>	905 <b>57,28 %</b>	1.479 <b>76,67 %</b>	1.689 <b>84,20 %</b>	2.599 <b>86,95 %</b>	6.876 <b>74,62 %</b>
davon mit Sauerstoffbedarf bei Entlassung	45 <b>22,06 %</b>	82 <b>9,06 %</b>	35 <b>2,37 %</b>	13 <b>0,77 %</b>	18 <b>0,69 %</b>	193 <b>2,81 %</b>
verlegt in andere Klinik/Abteilung	80 <b>11,25 %</b>	315 <b>19,94 %</b>	305 <b>15,81 %</b>	237 <b>11,81 %</b>	312 <b>10,44 %</b>	1.249 <b>13,55 %</b>
davon mit Sauerstoffbedarf bei Verlegung	52 <b>65,00 %</b>	146 <b>46,35 %</b>	99 <b>32,46 %</b>	41 <b>17,30 %</b>	39 <b>12,50 %</b>	377 <b>30,18 %</b>
verstorben	417 <b>58,65 %</b>	348 <b>22,03 %</b>	119 <b>6,17 %</b>	66 <b>3,29 %</b>	66 <b>2,21 %</b>	1.016 <b>11,03 %</b>



### Mortalität und Lebenstage nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	187 100,00 %	244 100,00 %	412 100,00 %	573 100,00 %	657 100,00 %	794 100,00 %	874 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.049 100,00 %	848 100,00 %	1.408 100,00 %
verstorben	186 99,47 %	170 69,67 %	174 42,23 %	126 21,99 %	96 14,61 %	71 8,94 %	45 5,15 %	45 4,25 %	26 2,34 %	21 2,00 %	16 1,89 %	40 2,84 %
davon bis 7. Lebenstag	186 100,00 %	158 92,94 %	121 69,54 %	70 55,56 %	51 53,13 %	40 56,34 %	29 64,44 %	26 57,78 %	17 65,38 %	11 52,38 %	11 68,75 %	19 47,50 %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 0,00 %	9 5,29 %	28 16,09 %	43 34,13 %	29 30,21 %	18 25,35 %	9 20,00 %	13 28,89 %	5 19,23 %	6 28,57 %	≤3 x %	13 32,50 %
davon nach 28. Lebenstag	0 0,00 %	≤3 x %	25 14,37 %	13 10,32 %	16 16,67 %	13 18,31 %	7 15,56 %	6 13,33 %	4 15,38 %	4 19,05 %	≤3 x %	8 20,00 %

## Mortalität und Lebenstage nach Geburtsgewicht

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	711 100,00 %	1.580 100,00 %	1.929 100,00 %	2.006 100,00 %	2.989 100,00 %	9.215 100,00 %
verstorben	417 58,65 %	348 22,03 %	119 6,17 %	66 3,29 %	66 2,21 %	1.016 11,03 %
davon bis 7. Lebenstag	355 85,13 %	239 68,68 %	67 56,30 %	42 63,64 %	36 54,55 %	739 72,74 %
davon 8. - 28. Lebenstag	38 9,11 %	67 19,25 %	38 31,93 %	17 25,76 %	15 22,73 %	175 17,22 %
davon nach 28. Lebenstag	24 5,76 %	42 12,07 %	14 11,76 %	7 10,61 %	15 22,73 %	102 10,04 %

## Mortalität nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Primäraufnahmen<sup>45</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	186 100,00 %	244 100,00 %	411 100,00 %	573 100,00 %	654 100,00 %	793 100,00 %	872 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.047 100,00 %	848 100,00 %	1.407 100,00 %
Primäraufnahmen	186 100,00 %	226 92,62 %	354 86,13 %	495 86,39 %	580 88,69 %	676 85,25 %	770 88,30 %	967 91,40 %	1.013 91,18 %	979 93,51 %	786 92,69 %	1.300 92,40 %
davon verstorben	185 99,46 %	168 74,34 %	168 47,46 %	122 24,65 %	92 15,86 %	66 9,76 %	38 4,94 %	43 4,45 %	24 2,37 %	19 1,94 %	14 1,78 %	34 2,62 %
davon weiterverlegt	0 0,00 %	22 9,73 %	57 16,10 %	71 14,34 %	88 15,17 %	123 18,20 %	103 13,38 %	117 12,10 %	112 11,06 %	82 8,38 %	85 10,81 %	110 8,46 %
davon nicht weiterverlegt	186 100,00 %	204 90,27 %	297 83,90 %	424 85,66 %	492 84,83 %	553 81,80 %	667 86,62 %	850 87,90 %	901 88,94 %	897 91,62 %	701 89,19 %	1.190 91,54 %
davon verstorben	185 99,46 %	168 82,35 %	168 56,57 %	122 28,77 %	92 18,70 %	66 11,93 %	38 5,70 %	43 5,06 %	24 2,66 %	19 2,12 %	14 2,00 %	34 2,86 %
davon bis 7. Lebenstag	185 100,00 %	157 93,45 %	120 71,43 %	70 57,38 %	49 53,26 %	39 59,09 %	27 71,05 %	26 60,47 %	16 66,67 %	11 57,89 %	11 78,57 %	16 47,06 %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 0,00 %	9 5,36 %	28 16,67 %	41 33,61 %	28 30,43 %	17 25,76 %	6 15,79 %	12 27,91 %	4 16,67 %	5 26,32 %	≤3 x %	12 35,29 %
davon nach 28. Lebenstag	0 0,00 %	≤3 x %	20 11,90 %	11 9,02 %	15 16,30 %	10 15,15 %	5 13,16 %	5 11,63 %	4 16,67 %	≤3 x %	≤3 x %	6 17,65 %

<sup>45</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

## Mortalität nach Geburtsgewicht - Primäraufnahmen<sup>46</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	710 100,00 %	1.578 100,00 %	1.925 100,00 %	2.004 100,00 %	2.987 100,00 %	9.204 100,00 %
Primäraufnahmen	652 91,83 %	1.379 87,39 %	1.708 88,73 %	1.807 90,17 %	2.786 93,27 %	8.332 90,53 %
davon verstorben	408 62,58 %	337 24,44 %	109 6,38 %	58 3,21 %	61 2,19 %	973 11,68 %
davon weiterverlegt	53 8,13 %	214 15,52 %	246 14,40 %	192 10,63 %	265 9,51 %	970 11,64 %
davon nicht weiterverlegt	599 91,87 %	1.165 84,48 %	1.462 85,60 %	1.615 89,37 %	2.521 90,49 %	7.362 88,36 %
davon verstorben	408 68,11 %	337 28,93 %	109 7,46 %	58 3,59 %	61 2,42 %	973 13,22 %
davon bis 7. Lebenstag	352 86,27 %	238 70,62 %	63 57,80 %	39 67,24 %	35 57,38 %	727 74,72 %
davon 8. - 28. Lebenstag	38 9,31 %	64 18,99 %	34 31,19 %	14 24,14 %	14 22,95 %	164 16,86 %
davon nach 28. Lebenstag	18 4,41 %	35 10,39 %	12 11,01 %	5 8,62 %	12 19,67 %	82 8,43 %

<sup>46</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

## Mortalität nach Gestationsalter (in vollendeten Wochen) - Sekundäraufnahmen<sup>47</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 22 SSW	22 SSW	23 SSW	24 SSW	25 SSW	26 SSW	27 SSW	28 SSW	29 SSW	30 SSW	31 SSW	≥ 32 SSW
<b>Bund (gesamt)</b>												
Gesamt	186 100,00 %	244 100,00 %	411 100,00 %	573 100,00 %	654 100,00 %	793 100,00 %	872 100,00 %	1.058 100,00 %	1.111 100,00 %	1.047 100,00 %	848 100,00 %	1.407 100,00 %
Sekundäraufnahmen	0 0,00 %	18 7,38 %	57 13,87 %	78 13,61 %	74 11,31 %	117 14,75 %	102 11,70 %	91 8,60 %	98 8,82 %	68 6,49 %	62 7,31 %	107 7,60 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	5 8,77 %	4 5,13 %	≤3 x %	5 4,27 %	6 5,88 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	6 5,61 %
davon weiterverlegt	0 -	9 50,00 %	33 57,89 %	39 50,00 %	30 40,54 %	39 33,33 %	31 30,39 %	21 23,08 %	24 24,49 %	19 27,94 %	11 17,74 %	23 21,50 %
davon nicht weiterverlegt	0 -	9 50,00 %	24 42,11 %	39 50,00 %	44 59,46 %	78 66,67 %	71 69,61 %	70 76,92 %	74 75,51 %	49 72,06 %	51 82,26 %	84 78,50 %
davon verstorben	0 -	≤3 x %	5 20,83 %	4 10,26 %	≤3 x %	5 6,41 %	6 8,45 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	6 7,14 %
davon bis 7. Lebenstag	0 -	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 -	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	0 0,00 %	≤3 x %
davon nach 28. Lebenstag	0 -	≤3 x %	4 80,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	0 0,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %

<sup>47</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmezustat "sonstiges"

## Mortalität nach Geburtsgewicht - Sekundäraufnahmen<sup>48</sup>

Die Prozentangaben beziehen sich auf das Spaltenkollektiv.

	< 500 g	500 - 749 g	759 - 999 g	1000 - 1249 g	1250 - 1499 g	Gesamt
<b>Bund (gesamt)</b>						
Gesamt	710 100,00 %	1.578 100,00 %	1.925 100,00 %	2.004 100,00 %	2.987 100,00 %	9.204 100,00 %
Sekundäraufnahmen	58 8,17 %	199 12,61 %	217 11,27 %	197 9,83 %	201 6,73 %	872 9,47 %
davon verstorben	8 13,79 %	10 5,03 %	7 3,23 %	7 3,55 %	5 2,49 %	37 4,24 %
davon weiterverlegt	27 46,55 %	101 50,75 %	59 27,19 %	45 22,84 %	47 23,38 %	279 32,00 %
davon nicht weiterverlegt	31 53,45 %	98 49,25 %	158 72,81 %	152 77,16 %	154 76,62 %	593 68,00 %
davon verstorben	8 25,81 %	10 10,20 %	7 4,43 %	7 4,61 %	5 3,25 %	37 6,24 %
davon bis 7. Lebenstag	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	8 21,62 %
davon 8. - 28. Lebenstag	0 0,00 %	≤3 x %	4 57,14 %	≤3 x %	≤3 x %	10 27,03 %
davon nach 28. Lebenstag	6 75,00 %	6 60,00 %	≤3 x %	≤3 x %	≤3 x %	19 51,35 %

<sup>48</sup> unter Ausschluss von Kindern mit Aufnahmestatus "sonstiges"

# QS-Verfahren

## *Hüftgelenkversorgung*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Hüftgelenkversorgung*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson                      Christine Krabbe

Datum der Abgabe                      15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe        25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                            Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten        Erfassungsjahr 2022



# Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Bericht.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	9
Vorbemerkung.....	10
<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung.....</b>	<b>11</b>
1 Hintergrund.....	12
2 Einordnung der Ergebnisse.....	14
2.1 Datengrundlage .....	14
2.2 Risikoadjustierung .....	15
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	17
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	22
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	28
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	29
3.1 Hintergrund .....	29
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	29
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	34
4 Evaluation .....	41
5 Fazit und Ausblick.....	45
Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	46
<b>Hüftendoprothesenversorgung.....</b>	<b>66</b>
1 Hintergrund.....	67
2 Einordnung der Ergebnisse.....	71
2.1 Datengrundlage .....	71
2.2 Risikoadjustierung .....	73
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens.....	76
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren.....	84
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit.....	98

3	Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	99
3.1	Hintergrund .....	99
3.2	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	99
3.3	Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren.....	106
4	Evaluation .....	116
5	Fazit und Ausblick.....	120
	Anhang: Ergebnisse des QSEB.....	121
	Literatur .....	157

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-OSFRAK .....	12
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HGV-OSFRAK.....	13
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	15
Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – HGV-OSFRAK .....	17
Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HGV-OSFRAK .....	19
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	23
Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – HGV-OSFRAK.....	24
Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK.....	29
Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (EJ 2021) – HGV-OSFRAK.....	32
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	33
Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK.....	34
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	38
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	39
Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	40
Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	46
Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	47
Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	47
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	48
Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	49
Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	50
Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	51

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	54
Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	54
Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	55
Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	56
Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	57
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-OSFRAK.....	58
Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	59
Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	59
Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	60
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	62
Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	64
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK .....	65
Tabelle 34: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-HEP .....	68
Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HGV-HEP .....	69
Tabelle 36: Datengrundlage (AJ 2023) – HGV-HEP .....	72
Tabelle 37: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Erstimplantation .....	73
Tabelle 38: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel ...	73
Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – HGV-HEP .....	76
Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HGV-HEP .....	78
Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-HEP .....	85
Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – HGV-HEP .....	87
Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP .....	99
Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-HEP .....	102

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – HGV-HEP .....	105
Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP .....	106
Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-HEP .....	111
Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HGV-HEP .....	114
Tabelle 49: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HGV-HEP .....	115
Tabelle 50: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	121
Tabelle 51: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-HEP .....	122
Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-HEP .....	123
Tabelle 53: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	125
Tabelle 54: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	126
Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	127
Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	128
Tabelle 57: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	134
Tabelle 58: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	136
Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	137
Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP .....	139
Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP .....	143
Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP .....	144
Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP .....	145
Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP .....	146
Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-HEP ..	148
Tabelle 66: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-HEP ....	149

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-HEP.....	151
Tabelle 68: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-HEP.....	152
Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HGV- HEP .....	155

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
EJ	Erfassungsjahr
EKIT	Evidenz- und konsensbasierte Indikation Totalendoprothese
esQS	externe stationäre Qualitätssicherung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HGV-HEP	Auswertungsmodul Hüftendoprothesenversorgung
HGV-OSFRAK	Auswertungsmodul Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
M-DB	mandantenfähige Datenbank
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QS HGV	QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
SOP	Standardvorgehensweise ( <i>Standard Operating Procedure</i> )
STNV	Stellungnahmeverfahren

## Vorbemerkung

Das QS-Verfahren *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* beinhaltet zwei Module: Im Auswertungsmodul *Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HGV-OSFRAK)* werden aktuell die hüftgelenknahen Femurfrakturen der hüftkopferhaltenden (osteosynthetischen) Versorgung ausgewertet. Die hüftkopfersetzende (endoprothetische) Methode dieser Fraktur ist ein Bestandteil des Auswertungsmoduls *Hüftendoprothesenversorgung (HGV-HEP)*.



# Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung

# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung* (HGV-OSFRAK) des QS-Verfahrens *Hüftgelenkversorgung* bildet die Versorgungsqualität von Patientinnen und Patienten ab, die nach einem Bruch des Oberschenkels im Hüftbereich (hüftgelenknahe Femurfraktur) mit einer Osteosynthese versorgt worden sind. Ein Bruch (Fraktur) im oberen, d. h. zum Hüftgelenk gewendeten Teil des normalerweise sehr stabilen Oberschenkelknochens (Femur) wird als hüftgelenknahe Femurfraktur bezeichnet. Diese Brüche sind meist unfallbedingt. Je nach Lage des Bruchs wird zwischen einer Schenkelhalsfraktur und einer sog. petrochantären Fraktur unterschieden. Das Ziel der operativen Behandlung der hüftgelenknahen Femurfraktur ist eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung der Mobilität und körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten. Die insgesamt 5 Qualitätsindikatoren fokussieren sowohl auf Behandlungsabläufe als auch -ergebnisse. Die Sterblichkeit wird in Form einer Kennzahl dargestellt.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54030	Präoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2022
54050	Sturzprophylaxe	QS-Dokumentation	2022
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2022
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2022
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2022
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK gibt es im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit (Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850147	Angabe von ASA 5	QS-Dokumentation
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850351	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS-HGV erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zu Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1.106 entlassenden Standorten 64.546 QS-Datensätze inklusive 86 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Es wurden 679 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Es gab einen entlassenden Standort weniger (= geliefert) als erwartet. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem größeren Anstieg (5.532 mehr) der gelieferten QS-Daten. Auch die Überdokumentation ist leicht angestiegen (von 100,35 auf 101,06 %). Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (2.339 Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren.

Es gab 4 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) - HGV-OSFRAK

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	64546	63867	101,06
	Basisdatensatz	64460		
	MDS	86		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		915		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1042		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1106	1107	99,91

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Analyse von Qualitätsindikatoren hat das Ziel, die Behandlungsergebnisse einzelner Leistungserbringer zu bewerten und miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dabei die tatsächliche Behandlungsqualität widerspiegeln, unabhängig von der Zusammensetzung des Patientenkollektivs des untersuchten Leistungserbringers. Die zentrale Herausforderung bei der statistischen Analyse von Behandlungsergebnissen besteht deshalb darin, durch geeignete Risikoadjustierungsverfahren einen fairen Vergleich der Leistungserbringer zu ermöglichen. Für das Verfahren QS HGV wird dafür die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet, wobei in der Regel die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

Der folgende Indikator in diesem Auswertungsmodul ist mit der Referenzpopulation des Erfassungsjahres 2021 risikoadjustiert:

### Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54033)

Die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei Entlassung wird nicht nur durch den Leistungserbringer (u. a. durch frühzeitige postoperative Mobilisierung, Physiotherapie, Entlassungszeitpunkt) beeinflusst. Patientenseitige Faktoren spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle dafür, welches Entlassungsziel definiert und erreicht werden kann. Folgende Einflussfaktoren werden bei diesem Indikator in der Risikoadjustierung verwendet:

- Geschlecht
- Gehstrecke vor der Fraktur
- Verwendung von Gehhilfen vor der Fraktur
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Pflegegrad
- Lokalisation der Femurfraktur

- vorbestehende Koxarthrose
- Wundkontamination

Folgende 2 Indikatoren in diesem Auswertungsmodul sind mit der Referenzpopulation des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert:

### **Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54042)**

Das Auftreten von allgemeinen Komplikationen wird nicht nur durch den Leistungserbringer beeinflusst, sondern auch durch patientenseitige Faktoren. So hängt das Risiko, eine allgemeine Komplikation zu entwickeln, ab von:

- Alter
- Geschlecht
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Pflegegrad
- Gehfähigkeit vor der Fraktur
- vorbestehender antithrombotischer Dauertherapie
- Lokalisation der Femurfraktur
- vorbestehender Koxarthrose

### **Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54046)**

In einer Studie von 417.657 Patientinnen und Patienten mit großen Operationen („major surgery“) lagen bei Patientinnen und Patienten mit Komplikationen im Mittel 6,5 Begleiterkrankungen vor (Iezzoni et al. 1994, Roche et al. 2005). Da die Begleiterkrankungen im Spezifikationsmodul 17/1 noch nicht erfasst werden, ist das Risikomodell zur „Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ nicht ausreichend, um einen fairen Leistungserbringervergleich zu gewährleisten. Deswegen wird die Sterblichkeit als Kennzahl und nicht als Qualitätsindikator dargestellt

In der Literatur wiesen Patientinnen und Patienten im Alter von 65 bis 84 Jahren mit einer ASA-3-Einstufung eine deutlich höhere standardisierte 1-Jahres-Letalitätsrate auf als Patientinnen und Patienten mit ASA 1 und 2 (Richmond et al. 2003). Circa zwei Drittel aller proximalen Femurfrakturen betreffen Frauen (Lofthus et al. 2001, Sanders et al. 1999). Männer weisen jedoch eine höhere Letalität auf (Fransen et al. 2002, Trombetti et al. 2002). Hohes Lebensalter korreliert eng mit Komorbiditäten, Komplikationsraten und Letalitätsraten (Iezzoni et al. 1994).

Im Risikoadjustierung-Modell des IQTIG zeigen sich folgende Faktoren als Risikofaktoren:

- Alter
- Geschlecht
- Gehfähigkeit vor der Fraktur

- Verwendung von Gehhilfen vor der Fraktur
- ASA-Klassifikation zur Operation
- vorbestehende antithrombotische Dauertherapie
- Wundkontaminationsklasse
- Lokalisation der Femurfraktur
- Vorbestehende Koxarthrose
- Pflegegrad

## 2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens

### Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)

Im Modul HGV-OSFRAK werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 3 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Von insgesamt 1.116 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 113 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 4 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 4: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850147	Angabe von ASA 5	0,05 % 34/64460 (= 0)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	49,12 % 28/57 (= 0)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	43,96 % 302/687 (≤ 50,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	101,06 % 64546/63867 (≥ 95,00 %)
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	101,06 % 64546/63867 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,13 % 86/63867 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 5 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.



Tabelle 5: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850147	Angabe von ASA 5	54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54046: Sterblichkeit im Krankenhaus	2022	32 von 1038	3,08	2
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	23 von 50	46,00	1
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	18 von 421	4,28	2
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	15 von 1107	1,36	0
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	26 von 1107	2,35	2
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	4 von 1107	0,36	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK 3* Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

#### ***Angabe von ASA 5 (ID 850147)***

Eine falsche, zu hohe ASA-Einstufung führt zu einem zu hoch prognostizierten Risikoprofil des Leistungserbringers, insbesondere ASA 5 führt mit den Regressionskoeffizienten 3,7 beim Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) und 14,2 beim Indikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54042) zu einem deutlich erhöhten Risiko.

Von allen 64.460 Fällen in diesem Auswertungsmodul wurde ASA 5 34-mal (0,05 %) angegeben. Da der anzahlbasierte Referenzbereich jedoch bei 0 liegt und keine Mindestanzahl im Nenner oder Zähler vorliegt, wurden dadurch bei 32 Leistungserbringern (3,08 %) die Ergebnisse rechnerisch auffällig. Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr angestiegen (EJ 2021: 21 von 1.061 Leistungserbringer = 1,98 %). Dies ist wahrscheinlich auf die Erhöhung der Fallzahlen in diesem Modul zurückzuführen.

#### ***Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation (ID 850148)***

Die Diagnose M96.6 beschreibt eine „Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“ und müsste entsprechend im QS-Boogen als Komplikation der Operation angegeben werden.

Von den 57 Fällen in diesem Modul, für die im stationären Aufenthalt der ICD-Code M96.6 kodiert worden ist, wurde bei 28 (49,12 %) keine Fraktur als intraoperative Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben. Da der anzahlbasierte Referenzbereich bei 0 liegt und keine Mindestanzahl im Nenner oder Zähler vorliegt, wurden die Ergebnisse von 23 der insgesamt 50 Leistungserbringer, die M96.6 kodiert haben, rechnerisch auffällig (46,00 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr angestiegen (EJ 2021: 18 von 49 Leistungserbringer = 36,73 %). Dies ist wahrscheinlich auf die Erhöhung der Fallzahlen in diesem Modul zurückzuführen.

#### ***Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850149)***

Von den 687 Fällen, für die im stationären Aufenthalt eine der definierten Komplikationsdiagnosen (T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.14, T84.6, T84.7 oder T84.8) kodiert wurde, wurde für 302 (43,96 %) Fälle in der QS-Dokumentation keine spezifische Komplikation angegeben. Da diese Diagnosen bei Wechsel-Eingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen können und keine spezifische postoperative Komplikationen darstellen, liegt der Referenzbereich bei  $\leq 50,00$  %. So werden die Ergebnisse der Leistungserbringer auffällig, die in mehr als 50 % der Fälle mit den o. g. ICD-

Diagnosen keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben haben und die mindestens 3 Fälle in der Grundgesamtheit hatten (Mindestanzahl Nenner). Dadurch wurden die Ergebnisse von 18 der 421 Leistungserbringer, die im Jahr 2022 die o. g. Diagnosen kodiert haben, rechnerisch auffällig (4,28 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen (2021: 24 von 420 Leistungserbringern = 5,71 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Erfassungsjahr 2021 nicht sinnvoll.

Das letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 geprüfte „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation“ (ID 850351) wurde zum Erfassungsjahr 2022 wieder eingeführt. Ziel ist es, eine valide Datengrundlage für die Berechnung der Indikatorergebnisse zu gewährleisten und auch bei Unterdokumentation den Gründen nachzugehen. Die Wiedereinführung dieses Auffälligkeitskriteriums erfolgt in seiner letztmalig zum Erfassungsjahr 2018 angewandten Form (Rechenregeln, Referenzbereiche).

### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (ID 850351)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation prüft, ob weniger Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95,00\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für das Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* eine Dokumentationsrate von 101,06 %, es besteht auf Bundesebene somit keine Unterdokumentation. Auf Leistungserbringerebene hatten 15 von 1.107 Leistungserbringern (1,36 %) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällige Ergebnisse. Das Auffälligkeitskriterium wurde zum Erfassungsjahr 2022 wiedereingeführt.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850352)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation prüft, ob mehr Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,0\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Im Ergebnis zeigt sich eine Dokumentationsrate von 101,06 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 26 der 1.107 (2,35 %) (Zählweise auf Ebene der entlassenden Standorte) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (850368)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,0\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,13 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 4 der 1.107 Leistungserbringer (0,36 %) rechnerisch auffällig.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt fünf Indikatoren und eine Kennzahl ausgewiesen. Von insgesamt 1.038 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 333 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HGV-OSFRAK

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54030	Präoperative Verweildauer	9,83 % 6324/64344 (≤ 15,00 %)	9,11 % 5361/58818	eingeschränkt vergleichbar
54050	Sturzprophylaxe	97,35 % 55019/56514 (≥ 90,00 %)	97,54 % 50035/51296	eingeschränkt vergleichbar
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,02 9645/9452,16 (≤ 2,22; 95. Perzentil)	1,09 8748/8032,18	eingeschränkt vergleichbar
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,89 % 1217/64445 (≤ 6,35 %; 95. Perzentil)	1,85 % 1091/58921	eingeschränkt vergleichbar
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,03 6065/5863,72 (≤ 2,42; 95. Perzentil)	1,08 5813/5373,70	eingeschränkt vergleichbar
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,07 3322/3117,75	1,05 3023/2865,95	eingeschränkt vergleichbar

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 7 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 7: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HGV-OSFRAK

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54030	Präoperative Verweildauer	2022	204 von 1038	19,65	80
		2021	185 von 1061	17,44	_*
54050	Sturzprophylaxe	2022	50 von 1035	4,83	17
		2021	39 von 1053	3,70	_*
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	54 von 1031	5,24	18
		2021	57 von 1051	5,42	_*
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	61 von 1038	5,88	11
		2021	60 von 1061	5,66	_*
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	55 von 1038	5,30	21
		2021	58 von 1061	5,47	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

**Präoperative Verweildauer (ID 54030)**

Mit diesem Indikator wird geprüft, ob die Patientinnen und Patienten innerhalb von 24 Stunden nach Ankunft im Krankenhaus operativ versorgt werden. Ausgenommen sind Patientinnen und Patienten, die neuartige gerinnungshemmende Medikamente einnehmen. Diese sollten innerhalb von 48 Stunden operiert werden.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 9,83 %. Das bedeutet, dass 9,83 % der 64.344 Patientinnen und Patienten, die die Grundgesamtheit dieses Indikators darstellen, nicht innerhalb von 24 bzw. 48 Stunden operiert worden sind. 19,65 % der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (204 / 1.038).

Im Bundesergebnis zeigt sich eine Verschlechterung von 9,11 % im Erfassungsjahr 2021 auf 9,83 % im Erfassungsjahr 2022 und ein Anstieg an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis von 17,44 % auf 19,65 %.

**Sturzprophylaxe (ID 54050)**

Der Indikator „Sturzprophylaxe“ misst die Erfassung von individuellen Sturzrisikofaktoren sowie Präventionsmaßnahmen, die zur Verhinderung von Stürzen ergriffen werden.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 97,35 %. Das bedeutet, dass bei 97,35 % der 56.514 Patientinnen und Patienten, die die Grundgesamtheit dieses Indikators darstellen, eine strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und die Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe erfolgten. 4,83 % der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis (50 / 1.035). Bei 2,42 % lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs (25 / 1.035).

**Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54033)**

Mit diesem Indikator wird von allen Patientinnen und Patienten, die vor der Fraktur gehen konnten, der Anteil derjenigen Patientinnen und Patienten gemessen, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren (immobil oder nur im Zimmer mobil).

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten aus dem Vorjahr risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Es wird als Verhältnis zwischen der beobachteten und der erwarteten Rate an gehunfähigen Patienten und Patientinnen und Patienten dargestellt.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren, obwohl sie vor der Fraktur gehen konnten, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 19,00 % (9.645 / 50.837). Das O/E-Ergebnis beträgt 1,02. Es gab dementsprechend 2 % mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Referenzpopulation (EJ 2021) zu erwarten gewesen wäre. Der Vorjahreswert liegt mit 1,03 höher. Es handelt sich um das O/E-Ergebnis für das Erfassungsjahr 2021 mit

der Referenzpopulation des Erfassungsjahrs 2021. Dieser Wert überschreitet systematisch 1, weil fehlende Angaben des Pflegegrads zulasten der Leistungserbringer gewertet werden.

Dieser Indikator hat einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,24 % Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (54 / 1.031) hatten im Erfassungsjahr 2022 mindestens 2,22-mal mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit als erwartet.

Das Erheben dieses Indikators trug nach Einschätzungen aus dem Expertengremium zur Verbesserung der interdisziplinären Kommunikation in den Krankenhäusern bei und führte somit zur Verbesserung der postoperativen Versorgung.

### **Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54029)**

Das Auftreten bzw. Nichtauftreten spezifischer Komplikationen ist ein Maßstab dafür, wie sorgfältig eine Operation und die weitere chirurgische Versorgung im Krankenhaus durchgeführt werden. Insbesondere gehören hierzu Nachblutungen, Implantatfehlagen oder Wundinfektionen. Komplikationen können trotz umfassender Vorkehrungen und sorgfältigen Handelns nicht immer vermieden werden, sie sollten aber möglichst selten auftreten.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen nach der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur im Rahmen des stationären Aufenthaltes mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 1,89 % (1.217 / 64.445).

Dieser Indikator hat keinen festen, sondern einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,88 % Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (61 / 1.038) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine Komplikationsrate von 6,35 % oder höher.

Für die Ergebnisse des Indikators wird vom Expertengremium auf Bundesebene angenommen, dass einige Komplikationen in der Qualitätssicherung unterdokumentiert sind. Zurzeit wird die Datenqualität zu den spezifischen Komplikationen mit 2 verschiedenen Auffälligkeitskriterien geprüft (siehe Abschnitt 2.3). Ab dem Erfassungsjahr 2023 werden die Datenfelder zu Komplikationen mit entsprechenden ICD-Kodes aus den Entlassdiagnosen über eine Plausibilitätsregel geprüft, sodass bei vorliegenden ICD-Kodes die Angaben zu Komplikationen im QS-Bogen überprüft werden sollen.

### **Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54042)**

In diesem Indikator werden allgemeine Komplikationen wie katheterassoziierte Harnwegsinfektionen, Pneumonien oder tiefe Bein-/Beckenvenenthrombosen erfasst.

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Dieser Indikator hat einen verteilungsbasierten Referenzbereich.



Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen nach der osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 9,87 % (6.065 / 64.445).

Das O/E-Ergebnis von 1,03 liegt unter dem Vorjahreswert von 1,08 (Ergebnis zum EJ 2021 mit Referenzpopulation EJ 2020). Es gab dementsprechend 3 % mehr Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen im Erfassungsjahr 2022; als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Die 5,30 % Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (55 / 1.038) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine O/E-Rate von 2,42 oder mehr.

Das Expertengremium geht von einer deutlichen Unterdokumentation der allgemeinen Komplikationen (v. a. Delir) aus, da internationale Studien höhere Komplikationsraten nahelegen. Ab dem Erfassungsjahr 2023 werden die QS-Datenfelder der Komplikationen mit entsprechenden ICD-Kodes aus den Entlassdiagnosen plausibilisiert, sodass bei vorliegenden ICD-Kodes die Angaben zu Komplikationen bereits während der Dokumentation beim Leistungserbringer überprüft werden sollen.

Uneinheitliche Definitionen der zugrunde liegenden Diagnosen könnten ebenfalls als Ursache für die vermutete Unterdokumentation von allgemeinen Komplikationen infrage kommen. Dies betraf z. B. das Auftreten akuter Niereninsuffizienzen, da im Ausfüllhinweis diese Komplikation nicht definiert ist und somit Interpretationsspielraum bietet.

### **Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54046)**

Die Anzahl der Patientinnen und Patienten, die im Zusammenhang mit der Operation versterben, wird in Form einer Kennzahl dargestellt (vgl. Abschnitt 2.2).

Das Kennzahlergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und auf Leistungserbringerebene ein fairer Vergleich ermöglicht wird.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die vor der Krankenhausentlassung verstorben sind, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 5,15 % (3.322 / 64.445).

Das O/E-Ergebnis von 1,07 liegt leicht über dem Vorjahreswert von 1,05 (Ergebnis zum EJ 2021 mit Referenzpopulation EJ 2020). Es gab dementsprechend 7 % mehr Todesfälle im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

Für den Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) wurde in den vergangenen Jahren ein besonderer Handlungsbedarf festgestellt. Der Anteil der Leistungserbringer, bei denen eine statistisch signifikante Abweichung des Indikatorwerts vom Referenzbereich vorlag, lag in den letzten drei Jahren unterhalb von 10 % (Prüfgröße 1a). Der Anteil der als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringer lag im Erfassungsjahr 2020 noch bei 6,46 %, konnte sich zum Erfassungsjahr 2021 auf 4,15 % verbessern (Prüfgröße 1b). Darüber hinaus handelt es sich um einen Indikator, für den bereits weitere geeignete Anforderungen und Maßnahmen in Form der Richtlinie zur Versorgung der hüftgelenknahen Femurfraktur (QSFFx-RL)<sup>2</sup> in die Wege geleitet wurden.

---

<sup>2</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung zur Versorgung von Patienten mit einer hüftgelenknahen Femurfraktur gemäß § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 22. November 2019; zuletzt geändert am 7. Dezember 2022; in Kraft getreten am 1. Januar 2023: <https://www.g-ba.de/richtlinien/118> (abgerufen am: 28.06.2023).

### 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

#### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Das Verfahren QS HGV wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Für das Auswertungsmodul HGV-OSFRAK haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht an das IQTIG übermittelt. Allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden. Insgesamt wurden im Auswertungsmodul HGV-OSFRAK im Erfassungsjahr 2021 3 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 2 zur Vollzähligkeit geprüft.

Tabelle 8: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	3396	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	70	2,06
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	70	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	20	28,57
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	50	71,43
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	50	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	2
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	19	27,14
Bewertung als qualitativ auffällig	30	42,86
Sonstiges	0	0
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Die Übersicht über Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2021 zeigt, dass insgesamt wenige rechnerisch auffällige Ergebnisse (Anzahl 70 von 3.396; Anteil 2,06 %) vorliegen und für alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse eine QSEB-Übermittlung stattfand. Für 20 der 70 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt. Ein Stellungnahmeverfahren wurde noch nicht abgeschlossen. Als qualitativ auffällig wurden 30 Ergebnisse bewertet (vgl. Tabelle 8).

Mängel der Dokumentationsqualität konnten vorwiegend bei 3 Auffälligkeitskriterien festgestellt werden:

- „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850149): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 58,33 %
- „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850148): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 50 %

- „Angabe von ASA 5“ (ID 850147): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 28,57 %

Gründe für die mangelnde Dokumentationsqualität wurden nicht angegeben. Die vom Auffälligkeitskriterium ID 850148 betroffenen Leistungserbringer wurden aufgefordert, sich zur Kodierung der Diagnose M96.6 zu informieren. Zudem wurden Leistungserbringer mit einer qualitativen Auffälligkeit in den weiteren Kriterien von den Fachkommissionen aufgefordert, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten (vgl. Tabelle 9). Bei 28 Leistungserbringern wurde genau ein AK-Ergebnis als qualitativ auffällig bewertet. Nur bei einem Leistungserbringer wurden 2 AK-Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 9: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (EJ 2021) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850147	Angabe von ASA 5	21 / 1061 (1,98 %)	7	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1061 (0,00 %)	8 / 21 (38,10 %)	8 / 1061 (0,75 %)	6 / 21 (28,57 %)	6 / 1061 (0,57 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 1061 (0,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	18 / 49 (36,73 %)	4	0 / 18 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)	5 / 18 (27,78 %)	5 / 49 (10,20 %)	9 / 18 (50,00 %)	9 / 49 (18,37 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 49 (0,00 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24 / 420 (5,71 %)	5	0 / 24 (0,00 %)	0 / 420 (0,00 %)	5 / 24 (20,83 %)	5 / 420 (1,19 %)	14 / 24 (58,33 %)	14 / 420 (3,33 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 420 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 933 (0,21 %)	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 933 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 933 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 933 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 933 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5 / 933 (0,54 %)	2	1 / 5 (20,00 %)	1 / 933 (0,11 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 933 (0,11 %)	1 / 5 (20,00 %)	1 / 933 (0,11 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 933 (0,00 %)

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
60	5	0	28	1	0

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsmodul HGV-OSFRAK haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 11, Tabelle 12, Tabelle 13 und Tabelle 14 sowie im Anhang ab Tabelle 15 zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

#### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Tabelle 11: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-OSFRAK

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	5287	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	399	7,55
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	399	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	399	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	108	27,07
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	291	72,93
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	287	98,63
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	7	2,41
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	1	0,34
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	197	49,37
Bewertung als qualitativ auffällig	59	14,79
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	32	8,02
Sonstiges	2	0,5



	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	21	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt gab es 5.287 Indikatorenergebnisse für das Auswertungsmodul HGV-OSFRAK im Erfassungsjahr 2021, von denen 399 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (7,55 %). Bei 73 % (291 von 399) wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, eins wurde nicht abgeschlossen. Für 59 der 399 rechnerisch auffälligen Ergebnisse erfolgte nach dem Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig, was einem Anteil von 14,79 % an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen entspricht (siehe Tabelle 11).

In Tabelle 12 und

Tabelle 17 im Anhang werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt. Am häufigsten wurde zum Indikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet (82,7 %). Bei 57 Leistungserbringern wurde genau ein QI-Ergebnis als qualitativ auffällig bewertet. Nur bei einem Leistungserbringer wurden 2 QI-Ergebnisse als qualitativ auffällig bewertet (vgl. Tabelle 13).

Trotz der eingeschränkten Vergleichbarkeit zwischen dem Strukturierten Dialog und dem Stellungnahmeverfahren ist erkennbar, dass wie in den Jahren zuvor die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse auf den Indikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) entfallen (44 / 185; 23,78 %). Im Indikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54042) wurde bei 10,34 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ein Qualitätsmangel festgestellt (6/58). Die Anteile der anderen Indikatoren liegen zwischen 5 % und 7 %.

### **Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse**

#### ***Bewertung für qualitativ auffällige Ergebnisse***

Bei knapp 15 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse des Indikators „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) wurden Prozess- und Strukturängel als Begründungen für die Einstufung als qualitativ auffällig identifiziert, während bei 7 % der Ergebnisse keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit angegeben wurden (vgl. Tabelle 20 im Anhang).

Aus den Berichten zu den Stellungnahmen geht hervor, dass Verbesserungsbedarfe beim Gerinungsmanagement, bei der OP-Planung, insbesondere der Einstufung der Dringlichkeiten von Operationen und Personalressourcen am Wochenende, sowie bei der Planung der postoperativen

Überwachung bestehen. Zudem wurden fehlende Bettenkapazitäten festgestellt (vgl. Tabelle 21 im Anhang).

In einem Fall wurde empfohlen, mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung abzuschließen, in der dieses eine SOP zur perioperativen Planung (Priorisierung von Eingriffen, Planung von OP-Kapazitäten, Planung von OP-Teams) sowie eine SOP zum Umgang mit gerinnungshemmender Medikation vorlegen sollte. Zudem wurde das Krankenhaus gebeten, eine hausinterne Analyse hinsichtlich der Priorisierung von Operationen durchzuführen und mögliche Platzhalter im OP und für die postoperative Überwachung zu prüfen.

In einem anderen Fall wurde von einer LAG berichtet, dass vom betroffenen Leistungserbringer nach Einschätzung der Fachexperten aufgrund unzureichender Strukturen eine Notfallversorgung von Patientinnen und Patienten mit Femurfraktur nicht gewährleistet werden könne. Nach einem Gespräch mit dem Lenkungsgremium und den Planungsbehörden sollten keine entsprechenden Leistungen mehr in 2022 durchgeführt werden.

Für andere Qualitätsindikatoren haben die Fachkommissionen ebenfalls Empfehlungen zur Verbesserung der Versorgungsqualität formuliert, wenn Qualitätsmängel festgestellt wurden. Beispielsweise wurde vorgeschlagen, das perioperative Konzept für geriatrische Patientinnen und Patienten zu überprüfen, um spezifische Komplikationen zu vermeiden. Des Weiteren wurde empfohlen, eine standardisierte Vorgehensweise zur postoperativen Mobilisation zu erstellen und betroffene Extremitäten sofort voll zu belasten. Um Harnwegsinfektionen zu vermeiden, sollte das Schulungsprogramm für das Personal zur Einhaltung entsprechender Standards intensiviert werden.

#### ***Bewertung für qualitativ unauffällige Ergebnisse***

197 QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, von denen 17 Bewertungen im Freitext begründet wurden.

Die LAG begründeten die Bewertung als qualitativ unauffällig im Indikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54030) bei manchen Leistungserbringern mit der erheblichen Herausforderung während der COVID-19-Pandemie, aber auch mit einer besonderen klinischen Situation.

Eine Bewertung als qualitativ unauffällig erfolgte im Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033) mit der Begründung, dass die Patientinnen und Patienten in die hausinterne Akutgeriatrie, in die geriatrische Frührehabilitation oder in die Kurzzeitpflege verlegt wurden und zum Zeitpunkt der Verlegung noch nicht wieder mobil waren. Nach Auffassung der Fachkommission werden diese Konstellationen in Verbindung mit der angestrebten immer kürzeren Verweildauer nicht ausreichend in diesem Indikator berücksichtigt. Zudem schien die bestehende Risikoadjustierung nicht auszureichen, da Patientinnen und Patienten mit Delir und Demenz darin keine Berücksichtigung fänden, aber beide Faktoren Einfluss auf die Mobilität hätten (vgl. Tabelle 24 im Anhang).

Eine LAG meldete zurück, dass ein Ergebnis im Indikator „Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54042) als qualitativ unauffällig bewertet wurde, da es sich um ein geriatrisches und teils multimorbides Patientenkollektiv gehandelt habe, sich die Komplikationen divers gestaltet hätten und keine Häufung einzelner Komplikationen festzustellen gewesen sei.

Zur Sturzprophylaxe wurden Dokumentationsprobleme festgestellt und die Leistungserbringer darum gebeten, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten.

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60 / 1061 (5,66 %)	19	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1061 (0,00 %)	32 / 60 (53,33 %)	32 / 1061 (3,02 %)	4 / 60 (6,67 %)	4 / 1061 (0,38 %)	5 / 60 (8,33 %)	5 / 1061 (0,47 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 1061 (0,00 %)
54030	Präoperative Verweildauer	185 / 1061 (17,44 %)	32	0 / 185 (0,00 %)	0 / 1061 (0,00 %)	103 / 185 (55,68 %)	103 / 1061 (9,71 %)	44 / 185 (23,78 %)	44 / 1061 (4,15 %)	5 / 185 (2,70 %)	5 / 1061 (0,47 %)	1 / 185 (0,54 %)	1 / 1061 (0,09 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	57 / 1051 (5,42 %)	19	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1051 (0,00 %)	28 / 57 (49,12 %)	28 / 1051 (2,66 %)	3 / 57 (5,26 %)	3 / 1051 (0,29 %)	7 / 57 (12,28 %)	7 / 1051 (0,67 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 1051 (0,00 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	58 / 1061 (5,47 %)	27	1 / 58 (1,72 %)	1 / 1061 (0,09 %)	22 / 58 (37,93 %)	22 / 1061 (2,07 %)	6 / 58 (10,34 %)	6 / 1061 (0,57 %)	1 / 58 (1,72 %)	1 / 1061 (0,09 %)	1 / 58 (1,72 %)	1 / 1061 (0,09 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54050	Sturzprophylaxe	39 / 1053 (3,70 %)	11	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1053 (0,00 %)	12 / 39 (30,77 %)	12 / 1053 (1,14 %)	2 / 39 (5,13 %)	2 / 1053 (0,19 %)	14 / 39 (35,90 %)	14 / 1053 (1,33 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 1053 (0,00 %)

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
240	58	14	57	1	0

Tabelle 14: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) - HGV-OSFRAK

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-12)	83	46 (55.42 %)	4 (4.82 %)
2. Quintil (13-27)	78	61 (78.21 %)	11 (14.10 %)
3. Quintil (28-41)	76	52 (68.42 %)	9 (11.84 %)
4. Quintil (42-67)	77	61 (79.22 %)	13 (16.88 %)
5. Quintil (68-189)	85	71 (83.53 %)	22 (25.88 %)
Gesamt	399	291 (72.93 %)	59 (14.79 %)

## 4 Evaluation

Für dieses Auswertungsmodul wurde im Jahr 2022 zum Erfassungsjahr 2022 erstmals eine Evaluation von den LAG übermittelt. Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 14 (QS HGV) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den erfassten und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf bei den Prozessen des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6 der insgesamt 16 LAG<sup>3</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

**1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?**

Zu dieser Frage haben zwei LAG Rückmeldungen zum Spezifikationsmodul 17/1 (zugehörig zum Auswertungsmodul HGV-OSFRAK) übermittelt.

Laut einer LAG müsste bei der Frage „Gab es allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen?“ ausführlich beschrieben werden, ob nur postoperative Komplikationen gemeint sind. Das IQTIG verweist in diesem Zusammenhang auf die Abschnittsüberschrift im Dokumentationsbogen „intra- und postoperativer Verlauf“, wodurch der zeitliche Bezug der Komplikationserfassung definiert wird.

Eine andere LAG berichtet, dass es bei der Frage „Gab es spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen?“ speziell zur „revisionsbedürftigen Nachblutung/Wundhämatom“ häufige Rückfragen von Leistungserbringern gebe, ob bspw. oberflächige Wundhämatome als Komplikation zu dokumentieren seien.

Die LAG bittet außerdem darum, Anfragen bzw. komplexe Fälle aus den Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene in Form von FAQ auf der IQTIG-Website zu veröffentlichen, damit gewährleistet werden könne, dass komplexe Fälle von den Leistungserbringern einheitlich dokumentiert würden.

Darüber hinaus würden die Leistungserbringer häufig zurückmelden, dass die Bekanntgabe der Auffälligkeitskriterien –Ergebnisse sowie das Ausweisen von auffälligen Vorgängen in den Quartalsauswertungen dringend erwünscht seien.

**2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen zum Spezifikationsmodul 17/1 übermittelt.

**3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul HGV-OSFRAK übermittelt.

**4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, den dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?**

Zu dieser Frage haben zwei LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul HGV-OSFRAK übermittelt.

---

<sup>3</sup> Bayern, Bremen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Schleswig-Holstein



Eine LAG meldete zurück, dass die endgültigen Rechenregeln zum Auswertungszeitpunkt und zum Stellungnahmeverfahren nicht vorlagen.

Eine andere LAG meldete zu verschiedenen Indikatoren Probleme zurück.

- 1. **„Sturzprophylaxe“ (ID 54050)**: Die LAG beschreibt hier einen sehr hohen Anteil an Dokumentationsfehlern. In 100 % aller angeforderten Stellungnahmen lagen demnach zumindest einzelne Dokumentationsfehler vor, in etwa 85 % war die rechnerische Auffälligkeit einzig auf eine fehlerhafte Dokumentation der Felder zur Sturzprophylaxe zurückzuführen.
- 2. **„Präoperative Verweildauer“ (ID 54030)**: In einigen wenigen Fällen sei die Möglichkeit zur Angabe eines Inhouse-Sturzes in der QS-Dokumentation übersehen worden, wodurch rechnerische Auffälligkeiten aufgrund dieser Fehldokumentationen entstanden.
- 3. **„Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54033)**: Die Leistungserbringer gingen laut der LAG in den Stellungnahmen häufig davon aus, dass der Qualitätsindikator auf die Felder zum Treppensteigen zugreife. Dies führe zu Missverständnissen und einer schwierigen Bewertungssituation im Stellungnahmeverfahren.
- 4. **„Allgemeine Komplikationen bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54042)**: Hinsichtlich dieses Indikators sieht die Fachkommission eine differenzierte Tragweite bzw. Relevanz von Harnwegsinfekten und von Schlaganfällen. Eine Stratifizierung der allgemeinen Komplikationen könne dieser Problematik entgegenwirken.

##### **5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* übermittelt.

##### **6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?**

Zu dieser Frage hat eine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-OSFRAK* übermittelt.

Die LAG berichtet, dass fehlende Datenfelder in der mandantenfähigen Datenbank (M-DB) das Stellungnahmeverfahren erschweren würden. Da die Leistungserbringer in der Regel die Patientenakte der Stellungnahme zugrunde legten, werde in der Stellungnahme oft nicht ersichtlich, ob und wo der Dokumentationsfehler anzusiedeln sei. Dementsprechend werde in den seltensten Fällen die Stellungnahme auf den Kern des Problems gebracht.

Aus Sicht der LAG müssten in solchen Fällen aufwendige Einzelfallanalysen für die Fachkommissionen anhand der theoretisch vorhandenen Felder der M-DB und ein anschließender Vergleich mit den Angaben in der Stellungnahme vorbereitet werden, da der dafür notwendige Zeitaufwand den Rahmen jeder Fachkommissionssitzung sprengen würde. Für alle Beteiligten (LE, LAG, Fachkommission) wäre es demnach wünschenswert, wenn die LE-Auswertung auch Auskunft darüber geben bzw. transparenter darstellen würde, worin konkret die Auffälligkeit jedes angegebenen Vorgangs bestehe, sodass im Stellungnahmeverfahren explizit darauf eingegangen werden könne.

Darüber hinaus konnten laut der LAG Leistungserbringer im Falle einer inkorrekten Dokumentation Auffälligkeiten in den betreffenden Kriterien unterjährig nicht korrigieren, da weder die Ergebnisse noch die auffälligen Vorgangsnummern der AKs zur Zuordnung der Fälle in den Quartalsauswertungen übermittelt wurden. Dies führe auch in der LAG-Geschäftsstelle zu einem erheblichen Mehraufwand.

## 5 Fazit und Ausblick

Fünf Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl wurden im Auswertungsmodul *OSFRAK* des Verfahrens *QS HGV* für das Erfassungsjahr 2022 berechnet.

Von 2021 zu 2022 kam es zu einem relevanten Anstieg der Fallzahlen um ca. 9 %. Dieser Anstieg der QS-Daten kann in 2 von 5 Fällen mit dem Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden, die 2021 nicht enthalten waren.

Grundsätzlich stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 im Modul *HGV-OSFRAK* ein stabiles Bild guter Versorgungsqualität dar. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Vorjahres, der Anteil der Leistungserbringer mit als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnissen ist gering.

Für die allgemeinen und spezifischen Komplikationsraten gehen die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene weiterhin von einer deutlichen Unterdokumentation aus. Ursachen liegen sehr wahrscheinlich in einer ausbleibenden Diagnostik, fehlender Dokumentation in der Patientenakte sowie in der mangelnden Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentation. Limitierend kommt hinzu, dass nicht alle Komplikationen im stationären Aufenthalt entstehen und somit nicht in den Qualitätsindikatoren abgebildet werden können. Patientenseitige Faktoren sollten stärker berücksichtigt werden. Vorwiegend ist eine umfangreichere und somit bessere Risikoadjustierung für die Abbildung der Sterblichkeit, der spezifischen und allgemeinen Komplikationen sowie für die Gefährlichkeit erstrebenswert.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 15: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 16: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850147	Angabe von ASA 5	7 / 21 (33,33 %)	14 / 21 (66,67 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	4 / 18 (22,22 %)	14 / 18 (77,78 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	5 / 24 (20,83 %)	19 / 24 (79,17 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	2 / 5 (40,00 %)	3 / 5 (60,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 17: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54030	Präoperative Verweildauer	32 / 185 (17,30 %)	153 / 185 (82,70 %)	3 / 185 (1,62 %)	0 / 185 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54050	Sturzprophylaxe	11 / 39 (28,21 %)	28 / 39 (71,79 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	19 / 57 (33,33 %)	38 / 57 (66,67 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	19 / 60 (31,67 %)	39 / 60 (65,00 %)	2 / 60 (3,33 %)	0 / 60 (0,00 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	27 / 58 (46,55 %)	29 / 58 (50,00 %)	2 / 58 (3,45 %)	0 / 58 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvoll- zählige Dokumenta- tion wird bestätigt	Keine (ausreichend erklär- den) Gründe für die rechneri- sche Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850147	Angabe von ASA 5	21	6 / 21 (28,57 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	18	9 / 18 (50,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollzählige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	14 / 24 (58,33 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	1 / 5 (20,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 19: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850147	Angabe von ASA 5	A70	Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	A70	Hinweis an den LE: Bitte achten Sie zukünftig verstärkt auf die korrekte Dokumentation. (1x berichtet) Hinweis an den LE: Bitte informieren Sie sich, wann die Diagnose M 96.6 zu kodieren ist, damit die Auffälligkeit im nächsten Jahr nicht erneut auftritt. (1x berichtet) Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	A70	Auch die zweite Rückfrage hat keine zufriedenstellende Antwort für die Fachkommission ergeben. Die Frage nach der Grundgesamtheit wurde auch nicht beantwortet. (1x berichtet)  Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

Tabelle 20: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60	2 / 60 (3,33 %)	2 / 60 (3,33 %)	0 / 60 (0,00 %)
54030	Präoperative Verweildauer	185	27 / 185 (14,59 %)	13 / 185 (7,03 %)	4 / 185 (2,16 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	57	2 / 57 (3,51 %)	1 / 57 (1,75 %)	0 / 57 (0,00 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	58	1 / 58 (1,72 %)	4 / 58 (6,90 %)	1 / 58 (1,72 %)
54050	Sturzprophylaxe	39	2 / 39 (5,13 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)



Tabelle 21: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HG-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54030	Präoperative Verweildauer	A71	<p>24h Grenze _ präop VWD_Priorisierung OP (1x berichtet)</p> <p>Aus der Stellungnahme geht hervor, dass Verbesserungsbedarf im Hinblick auf das Gerinnungsmanagement, die OP-Planung, insbesondere die Einstufung der Dringlichkeiten von Operationen, sowie die Planung der postoperativen Überwachung besteht. Zudem wurden fehlende OP- und Betten-Kapazitäten festgestellt. Um zukünftig das Qualitätsziel erreichen zu können, empfiehlt die Fachkommission mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung abzuschließen. Dabei soll das Krankenhaus eine SOP bezüglich der perioperativen Planung: Priorisierung von Eingriffen, Planung von OP-Kapazitäten, Planung von OP-Teams sowie eine SOP zum Umgang mit gerinnungshemmender Medikation vorlegen. Zudem wird das Krankenhaus gebeten, eine hausinterne Analyse hinsichtlich der Priorisierung von Operationen durchzuführen und mögliche Platzhalter für den OP und der postoperativen Überwachung zu prüfen. In Bezug auf die Zielvereinbarung setzen wir uns gesondert mit Ihnen in Verbindung. (1x berichtet)</p> <p>Bei der Mehrzahl der auffälligen Fälle war die verlängerte postoperative Verweildauer medizinisch nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Das Management des perioperativen Umganges mit Antikoagulantien ist offenbar nicht geeignet die Vorgaben einzuhalten. (1x berichtet)</p> <p>Die Begründung für die verlängerte präoperative Verweildauer erscheint der Fachkommission in vielen Fällen nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Die Mitglieder der Fachkommission sehen keine ausreichenden, nachvollziehbaren Gründe für die wiederholt auffälligen Ergebnisse. (1x berichtet)</p> <p>Die Problematik der mangelnden OP-Kapazitäten muss verbessert werden (1x berichtet)</p> <p>Die präoperative Verweildauer muss eingehalten werden. (1x berichtet)</p> <p>Für Patienten mit proximalen Femurfrakturen sollte in der Klinik so viel OP-Kapazität vorgehalten werden, dass die operative Versorgung trotz konkurrierender Notfall-Eingriffe regelhaft innerhalb von 24/48 Stunden nach der stationären Aufnahme durchgeführt werden kann. (1x berichtet)</p> <p>In den dargestellten Fällen konnten keine zwingenden Gründe einer verlängerten präoperativen Verweildauer erkannt werden. Es wird u.a. ein Austausch mit der Inneren Medizin bzw. Anästhesie bezüglich des Gerinnungsmanagements empfohlen. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			<p>Klärung und Organisation von OP-Slots schon umgesetzt. Bei fraglich sicherem Slot soll Verlegung erfolgen. (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (3x berichtet)</p> <p>OP Dringlichkeit offenbar nicht ausreichend umgesetzt (1x berichtet)</p> <p>OP Kapazitäten noch zu gering, werden derzeit aufgebaut. (1x berichtet)</p> <p>OP-Management (1x berichtet)</p> <p>Qualitätsmängel: Logistische Gründe, kein erkennbares klares Management vor bestehender Antikoagulation. (1x berichtet)</p> <p>Schnittstellenproblem, Organisation (1x berichtet)</p> <p>Sowohl Dokumentationsfehler als auch Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)</p> <p>Umgang mit Inhouse-Stürzen (1x berichtet)</p> <p>Umgang mit fehlender Einwilligungsfähigkeit (1x berichtet)</p> <p>Verzögerung des Operationszeitpunktes aufgrund von Strukturproblemen und zusätzlich Dokumentationsprobleme. (1x berichtet)</p> <p>fehlende OP-Kapazitäten und teilweise Marcumarisierung (1x berichtet)</p> <p>mangelnde OP-Kapazität bzw. Personalressource am Wochenende (1x berichtet)</p> <p>mangelnde OP/ITS-Kapazität (1x berichtet)</p> <p>teilweise a) Kapazitätengpässe und b) Prozessverzögerungen nach rechtzeitigem Einschleusen (1x berichtet)</p>
54030	Präoperative Verweildauer	A99	<p>Aufgrund der unzureichenden Strukturen kann nach Einschätzung der Fachexperten eine Notfallversorgung von PatientInnen mit Femurfraktur nicht gewährleistet werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Erläuterungen sind nicht ausreichend, die Abweichung von über 38 % ist nicht akzeptabel. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			Nach Gespräch mit dem Lenkungsgremium und den Planungsbehörden keine entsprechenden Leistungen mehr in 2022 durchgeführt. (1x berichtet)
54050	Sturzprophylaxe	A71	Die Abstimmung zwischen den Fachgruppen zur Dokumentation ist zu verbessern (1x berichtet) Struktur der QS-Dokumentation ist nicht erkennbar (1x berichtet)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	A71	Aus Sicht der Fachkommission sollte die SOP zur postoperativen Mobilisation überarbeitet werden. (1x berichtet) Bei pertrochantären Oberschenkelfrakturen sollte beim geriatrischen Patienten eine osteosynthetische oder endoprothetische Versorgung erfolgen, die regelhaft eine sofortige Vollbelastung der betroffenen Extremität erlaubt. (1x berichtet)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A71	Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel beim Auftreten von spezifischen Komplikationen und bittet um Überprüfung des perioperativen Konzeptes für das geriatrische Patientengut. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet um Überprüfung des perioperativen Gerinnungsmanagment. (1x berichtet)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A71	Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass bei den Fällen als allgemeine Komplikationen relativ häufig Harnwegsinfektionen aufgetreten sind. Die Fachkommission bittet daher, die Schulungen des Personals zur Einhaltung der SOP zu intensivieren. (1x berichtet)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A99	Nach Wechsel in der Dokumentationszuständigkeit wurden anfangs einige postoperative Auffälligkeiten unnötig als Komplikation dokumentiert. Mittlerweile werden die Ausfüllhinweise genauer beachtet. Dennoch scheint eine Schulung zum Thema Harnwegskatheterismus und Harnwegsinfektionen sinnvoll. (1x berichtet)

Tabelle 22: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850147	Angabe von ASA 5	21	6 / 21 (28,57 %)	2 / 21 (9,52 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	18	3 / 18 (16,67 %)	2 / 18 (11,11 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	5 / 24 (20,83 %)	0 / 24 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	1 / 5 (20,00 %)	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 23: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850147	Angabe von ASA 5	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
			Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet) Korrekte QS-Dokumentation bei fehlerhafter ICD-Kodierung. (1x berichtet)

Tabelle 24: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60	0 / 60 (0,00 %)	29 / 60 (48,33 %)	3 / 60 (5,00 %)	0 / 60 (0,00 %)
54030	Präoperative Verweildauer	185	1 / 185 (0,54 %)	82 / 185 (44,32 %)	18 / 185 (9,73 %)	2 / 185 (1,08 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	57	1 / 57 (1,75 %)	14 / 57 (24,56 %)	9 / 57 (15,79 %)	4 / 57 (7,02 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	58	1 / 58 (1,72 %)	18 / 58 (31,03 %)	3 / 58 (5,17 %)	0 / 58 (0,00 %)
54050	Sturzprophylaxe	39	2 / 39 (5,13 %)	0 / 39 (0,00 %)	10 / 39 (25,64 %)	0 / 39 (0,00 %)

Tabelle 25: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54030	Präoperative Verweildauer	U61	Erhebliche Herausforderung durch die Covid-19-Pandemie. (1x berichtet)
54030	Präoperative Verweildauer	U99	Besondere klinische Situation. (1x berichtet) In Anbetracht der erklärten Einzelfälle kommt die Fachkommission insgesamt zu einer unauffälligen Bewertung. Die Fachkommission möchte dennoch darauf hinweisen, dass fehlende OP-Kapazitäten auf Dauer auf ein Strukturproblem hinweisen, das frühzeitig behoben werden sollte. (1x berichtet)
54050	Sturzprophylaxe	U61	Internes Dokumentationsproblem wurde bereits erkannt. (1x berichtet) Überschneidung. Mit Maßnahmen wurde begonnen. (1x berichtet)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	U61	Verlegung in die hausinterne Akutgeriatrie. Zum Zeitpunkt der Verlegung sind die Patienten noch nicht wieder mobil. (1x berichtet)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	U99	Besondere klinische Situation. (1x berichtet) Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass es sich um multimorbide Patienten mit hohem Lebensalter handelte, die im Anschluss des stationären Aufenthaltes in die geriatrische Frührehabilitation oder Kurzzeitpflege verlegt wurden. Nach Auffassung der Fachkommission werden diese Konstellationen in Verbindung mit der angestrebten immer kürzeren Verweildauer nicht ausreichend in den Indikatoren zur Gehunfähigkeit bei Entlassung berücksichtigt. Zudem scheint die bestehende Risikoadjustierung nicht ausreichend zu sein, da Patienten mit Delir und Demenz keine Berücksichtigung finden, aber beide Faktoren Einfluss auf die Mobilität haben. (2x berichtet) unterschiedliche Gründe, fachlicher Hinweis wurde gegeben (1x berichtet)
54042	Allgemeine Komplikationen bei os-teosynthetischer Versorgung einer Hüftgelenknahen Femurfraktur	U61	In Anbetracht des geriatrischen und teils multimorbiden Patientenkollektivs kommt die Fachkommission noch zu einer unauffälligen Bewertung. Die aufgetretenen Komplikationen gestalten sich divers, es ist keine Häufung einzelner Komplikationen festzustellen. (1x berichtet)

Tabelle 26: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850147	Angabe von ASA 5	21	0 / 21 (0,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	18	0 / 18 (0,00 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	0 / 24 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	2	0 / 2 (0,00 %)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	5	0 / 5 (0,00 %)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54030	Präoperative Verweildauer	185	5 / 185 (2,70 %)	0 / 185 (0,00 %)	1 / 185 (0,54 %)
54050	Sturzprophylaxe	39	14 / 39 (35,90 %)	0 / 39 (0,00 %)	0 / 39 (0,00 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	57	7 / 57 (12,28 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	60	5 / 60 (8,33 %)	0 / 60 (0,00 %)	0 / 60 (0,00 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	58	1 / 58 (1,72 %)	0 / 58 (0,00 %)	1 / 58 (1,72 %)



Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850147	Angabe von ASA 5	0 / 6 (0,00 %)	0 / 8 (0,00%)	6 / 6 (100,00 %)
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	0 / 9 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	9 / 9 (100,00 %)
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	0 / 14 (0,00 %)	0 / 6 (0,00%)	14 / 14 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	1 / 1 (100,00 %)

Tabelle 29: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54030	Präoperative Verweildauer	16 / 44 (36,36 %)	0 / 117 (0,00 %)	28 / 44 (63,64 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54050	Sturzprophylaxe	1 / 2 (50,00 %)	0 / 27 (0,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0 / 3 (0,00 %)	0 / 37 (0,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	0 / 4 (0,00 %)	1 / 39 (2,56 %)	4 / 4 (100,00 %)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1 / 6 (16,67 %)	2 / 27 (7,41 %)	5 / 6 (83,33 %)

Tabelle 30: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	162	12 / 524 (2,29 %)	12 / 12 (100,00 %)	7 / 12 (58,33 %)	7 / 12 (58,33 %)
Brandenburg	39	1 / 116 (0,86 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Berlin	37	4 / 110 (3,64 %)	4 / 4 (100,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 4 (75,00 %)
Baden-Württemberg	101	7 / 334 (2,10 %)	6 / 7 (85,71 %)	4 / 7 (57,14 %)	4 / 6 (66,67 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bremen	9	0 / 30 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
Hessen	74	2 / 242 (0,83 %)	2 / 2 (100,00 %)	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
Hamburg	19	3 / 66 (4,55 %)	2 / 3 (66,67 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	27	3 / 90 (3,33 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)	3 / 3 (100,00 %)
Niedersachsen	98	10 / 347 (2,88 %)	10 / 10 (100,00 %)	6 / 10 (60,00 %)	6 / 10 (60,00 %)
Nordrhein-Westfalen	260	18 / 814 (2,21 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / - (-)
Rheinland-Pfalz	63	1 / 194 (0,52 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Schleswig-Holstein	30	2 / 93 (2,15 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Saarland	15	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Sachsen	61	3 / 193 (1,55 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Sachsen-Anhalt	34	1 / 95 (1,05 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Thüringen	32	2 / 97 (2,06 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Gesamt	1061	70 / 3396 (2,06 %)	50 / 70 (71,43 %)	30 / 70 (42,86 %)	30 / 50 (60,00 %)

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	162	57 / 808 (7,05 %)	41 / 57 (71,93 %)	5 / 57 (8,77 %)	5 / 41 (12,20 %)
Brandenburg	39	18 / 195 (9,23 %)	18 / 18 (100,00 %)	0 / 18 (0,00 %)	0 / 18 (0,00 %)
Berlin	37	9 / 184 (4,89 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
Baden-Württemberg	101	31 / 504 (6,15 %)	19 / 31 (61,29 %)	7 / 31 (22,58 %)	7 / 19 (36,84 %)
Bremen	9	1 / 45 (2,22 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Hessen	74	27 / 369 (7,32 %)	17 / 27 (62,96 %)	6 / 27 (22,22 %)	6 / 17 (35,29 %)
Hamburg	19	8 / 95 (8,42 %)	3 / 8 (37,50 %)	1 / 8 (12,50 %)	1 / 3 (33,33 %)
Mecklenburg-Vorpommern	27	14 / 135 (10,37 %)	7 / 14 (50,00 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 7 (28,57 %)
Niedersachsen	98	45 / 486 (9,26 %)	45 / 45 (100,00 %)	8 / 45 (17,78 %)	8 / 45 (17,78 %)
Nordrhein-Westfalen	260	90 / 1.295 (6,95 %)	36 / 90 (40,00 %)	14 / 90 (15,56 %)	14 / 36 (38,89 %)
Rheinland-Pfalz	63	35 / 314 (11,15 %)	31 / 35 (88,57 %)	7 / 35 (20,00 %)	7 / 31 (22,58 %)
Schleswig-Holstein	30	14 / 150 (9,33 %)	14 / 14 (100,00 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 14 (14,29 %)
Saarland	15	4 / 75 (5,33 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Sachsen	61	14 / 303 (4,62 %)	14 / 14 (100,00 %)	4 / 14 (28,57 %)	4 / 14 (28,57 %)
Sachsen-Anhalt	34	22 / 169 (13,02 %)	22 / 22 (100,00 %)	2 / 22 (9,09 %)	2 / 22 (9,09 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Thüringen	32	10 / 160 (6,25 %)	10 / 10 (100,00 %)	1 / 10 (10,00 %)	1 / 10 (10,00 %)
Gesamt	1.061	399 / 5.287 (7,55 %)	291 / 399 (72,93 %)	59 / 399 (14,79 %)	59 / 291 (20,27 %)

Tabelle 32: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HGV-OSFRAK

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54030	Präoperative Verweildauer	S99	Die Rest-Aktivität für DOAK wurde mit geeigneten Testverfahren bestimmt und aufgrund der Laborwerte wurden die Operationen medizinische begründet verzögert. (1x berichtet)
54050	Sturzprophylaxe	D80 / S80	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass das individuelle Sturzrisiko erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen wurden, diese jedoch nicht korrekt im QS-Bogen dokumentiert wurden. Die Fachkommission bittet daher, verstärkt auf die Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	S99	Patienten und Patientinnen überwiegend multimorbide mit Anteil katheterassoziierter Harnwegsinfekte an den allgemeinen Komplikationen (1x berichtet)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HGV-OSFRAK

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	0	0	0	0	0	0	1
54030	Präoperative Verweildauer	2	0	1	0	0	0	13
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1	0	1	0	0	0	1
54050	Sturzprophylaxe	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

# Hüftendoprothesenversorgung



# 1 Hintergrund

Das Auswertungsmodul *Hüftendoprothesenversorgung (HGV-HEP)* des QS-Verfahrens *Hüftgelenkversorgung* untersucht die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Erstimplantationen eines künstlichen Hüftgelenks sowie bei Eingriffen, bei denen ein bestehendes Implantat bzw. Teile des Implantats gewechselt werden.

Die häufigste Erkrankung des Hüftgelenks, die endoprothetisch versorgt wird, ist die Hüftgelenk-arthrose (Koxarthrose). Ruhe- oder Belastungsschmerzen und zum Teil große Bewegungseinschränkungen treten oft erst im fortgeschrittenen Stadium auf und beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Außer zur Behandlung des Gelenkverschleißes wird der künstliche Hüftgelenkersatz auch bei der Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen (z. B. Schenkelhalsfraktur) durchgeführt. Bei der Implantation wird das künstliche Hüftgelenk mit den körpereigenen Knochen verbunden. Der Indikation einer Erstimplantation liegen unterschiedliche, sowohl traumatische als auch degenerative Ursachen zugrunde, wobei auch Komplikationen aufgrund der Erstimplantation zu den wichtigen Indikationskriterien für einen Hüftendoprothesenwechsel zählen. Ein (vorzeitiger) Wechsel kann dann notwendig werden, wenn es zu einer Lockerung des Implantats, zur Instabilität des künstlichen Gelenks oder einer ausgedehnten bakteriellen Infektion kommt.

Die 13 Qualitätsindikatoren und 2 Kennzahlen bilden sowohl die Indikation und Komplikationen im intra- und postoperativen Verlauf, Ergebnisse bei Entlassung wie Beweglichkeit und Gehunfähigkeit als auch die Sterblichkeit im Krankenhaus und Wechsel-Eingriffe im Verlauf ab.

Ab dem Auswertungsjahr 2023 ändert sich die Auswertungsmethodik bei dem Follow-up-Indikator (ID 10271). Zuletzt wurden alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da der Wechseleingriff bis zu 3 Monate nach dem Ersteingriff (FU-Zeitraum) auftreten kann, ließ sich das Stellungnahmeverfahren erst im zweiten Jahr nach dem Ersteingriff durchführen. Mit der Umstellung der Betrachtung auf den Wechseleingriff (Prothesenwechsel) als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren zukünftig nun im Folgejahr möglich. Durch die zeitliche Annäherung des Vorgangs und des zugehörigen Stellungnahmeverfahrens wird aus fachlicher Sicht eine erhebliche Effizienzsteigerung des Stellungnahmeverfahrens erwartet.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 34: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – HGV-HEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54003	Präoperative Verweildauer	QS-Dokumentation	2022
54004	Sturzprophylaxe	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2022
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	QS-Dokumentation	2022
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54010	Beweglichkeit bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2022
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>			
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
191914	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	QS-Dokumentation	2022
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Män-

gel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und kann anstelle des regulären Datensatzes übermittelt werden, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Auswertungsmodul *HGV-HEP* gibt es im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit.

Tabelle 35: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) -HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	QS-Dokumentation
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	QS-Dokumentation
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	QS-Dokumentation
852102	Angabe von ASA 5	QS-Dokumentation
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
850276	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle 36 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS HGV Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1.211 entlassenden Standorten 267.871 QS-Datensätze inklusive 158 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Es wurden 1.661 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Es gab 5 mehr entlassende Standorte (= geliefert) als erwartet. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem großen Anstieg (28.010 mehr) der gelieferten QS-Daten, die Vollzähligkeit ist im ähnlichen Bereich geblieben. Der Fallzahlenanstieg bei den Hüftendoprothesen-Erstimplantationen lag somit von 2021 zu 2022 bei ca. 13 % und bei den Wechsellagerungen bei ca. 8 %. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (4.087 Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren. Deutlich stärker beeinflusste die Dynamik des Pandemiegeschehens die Entwicklung. Von 2019 zu 2020 sanken die Fallzahlen der Erstimplantationen um ca. 8 %, blieben 2021 auf einem ähnlichen Niveau und zeigten nun zu 2022 einen deutlichen Nachholeffekt.

Es gab 6 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 36: Datengrundlage (AJ 2023) - HGV-HEP

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	267871	266210	100,62
	Basisdatensatz	267713		
	MDS	158		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		999		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1143		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1211	1206	100,41

### Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zur differenzierten Auswertung der hüftendoprothetischen Eingriffe werden zwei sogenannte Zählleistungsbereiche ausgewiesen, die als weitergehende Differenzierung spezifisch die Anzahl der Eingriffe zur Hüftendoprothesen-Erstimplantation und zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel erfassen. Diese in der Spezifikation definierten Zählleistungsbereiche dienen dazu, bestimmte Leistungen als Teilmenge eines QS-Verfahrens zu quantifizieren. Die Sollzahlen basieren bei den Zählleistungsbereichen jeweils auf spezifischen Angaben zu den Operationen (OPS-Kodes), die in der Spezifikation zum QS-Filter definiert sind. Da alle hüftendoprothetischen Eingriffe mit einem einheitlichen Dokumentationsbogen erfasst werden, müssen bei den erhaltenen QS-Datensätzen jeweils die korrespondierenden Teilmengen gezählt werden, bei denen die gleichen Operationen wie bei den entsprechenden Zählleistungsbereichen der Sollstatistik erfasst wurden. Auf dieser Basis lässt sich die Vollzähligkeit für die Teilmengen der Zählleistungsbereiche ermitteln. Alle Informationen sind auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS HGV zu finden.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/>

Tabelle 37: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Erstimplantation

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	251001	249635	100,55
	Basisdatensatz	250882		
	MDS	119		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		999		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1141		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1209	1204	100,42

Tabelle 38: Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	18858	18697	100,86
	Basisdatensatz	18797		
	MDS	61		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		918		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1030		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1070	1071	99,91

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Analyse von Qualitätsindikatoren hat das Ziel, die Behandlungsergebnisse einzelner Leistungserbringer zu bewerten und miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dabei die tatsächliche Behandlungsqualität widerspiegeln, unabhängig von der Zusammensetzung des Patientenkollektivs des untersuchten Leistungserbringers. Die zentrale Herausforderung bei der statistischen Analyse von Behandlungsergebnissen besteht deshalb darin, durch geeignete Risikoadjustierungsverfahren einen fairen Vergleich der Leistungserbringer zu ermöglichen. Am IQTIG wird derzeit dafür die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet, wobei im Verfahren QS HGV in der Regel die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

Folgende 5 Indikatoren in diesem Auswertungsmodul sind risikoadjustiert:

### **Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54015)**

Eine vergleichende Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich des QI-Ergebnisses der allgemeinen Komplikationen ist eher möglich, wenn bestimmte Prognose- oder Einflussfaktoren auf das Ergebnis berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren wurden als Variablen zur Risikoadjustierung, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, verwendet:

- Alter
- Geschlecht
- Gehstrecke vor der Fraktur
- ASA-Klassifikation zur Operation
- der Pflegegrad
- Art der antithrombotischen Dauertherapie
- vorbestehende Koxarthrose
- die Lokalisation der Femurfraktur

### **Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54120)**

Das Auftreten von spezifischen Komplikationen wie der periprothetischen Fraktur oder Wundhämatomen/Nachblutungen wird nicht nur durch den Leistungserbringer beeinflusst, sondern auch durch patientenseitige Faktoren wie die Knochenstruktur und den Allgemeinzustand. So ändert sich das Risiko, eine implantatassoziierte Komplikation zu entwickeln, durch folgende Faktoren:

- bei eingeschränkter Gehstrecke vor der Aufnahme
- bei hoher ASA-Klassifikation zur Operation
- bei erhöhtem Pflegegrad
- bei zweizeitigem Wechsel
- nach der Indikation zum Wechsel

Das Risiko, eine Weichteilkomplikation zu entwickeln, steigt mit den oben genannten Risikofaktoren der implantatassoziierten Komplikationen, jedoch spielen zusätzlich folgende Einflussfaktoren eine Rolle:

- Alter
- Verwendung von Gehhilfen bei der Aufnahme
- die präoperative Wundkontaminationsklassifikation



**Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54012)**

Die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei Entlassung wird nicht nur durch den Leistungserbringer (u. a. durch frühzeitige postoperative Mobilisierung, Physiotherapie, Entlassungszeitpunkt) beeinflusst. Patientenseitige Faktoren spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle dafür, welches Entlassungsziel definiert werden und erreichbar sein kann.

Folgende Einflussfaktoren werden bei diesem Indikator in der Risikoadjustierung verwendet:

- Geschlecht
- Gehstrecke vor der Fraktur bzw. Aufnahme
- Gehhilfen vor der Fraktur bzw. Aufnahme
- ASA-Klassifikation zur Operation,
- Pflegegrad
- Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel
- Frakturlokalisierung bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Koxarthrose
- Alter
- Wundkontaminationsklasse 3 oder 4 (kontaminiert oder septisch) vor dem Eingriff

**Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54013)**

Eine vergleichende Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich des QI-Ergebnisses der Sterblichkeit ist eher möglich, wenn bestimmte Prognose- oder Einflussfaktoren auf die Sterblichkeit berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren wurden als Variablen zur Risikoadjustierung, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, verwendet:

- Alter
- Geschlecht
- Gehfähigkeit bei Aufnahme
- Gehhilfen bei Aufnahme
- Pflegegrad
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Wundkontamination vor dem Eingriff
- Wechseloperationen im Vergleich zur Erstimplantation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel
- bei Erstimplantationen eine Voroperation am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah

**Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 191914)**

Folgende Einflussfaktoren wurden als Variablen zur Risikoadjustierung, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, verwendet:

- Alter
- Geschlecht
- Gehfähigkeit vor der Fraktur
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Art der antithrombotischen Dauertherapie
- Wundkontamination vor dem Eingriff
- Frakturlokalisierung
- Voroperationen am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah
- Pflegegrad

**2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

**Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Modul HGV-HEP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit ausgewiesen. Von insgesamt 1.215 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 217 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

In Tabelle 39 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 39: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) - HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24,53 % 831/3388 (≤ 50,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	18,53 % 396/2137 (≤ 30,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	8,84 % 327/3698 (≤ 2,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	65,28 % 7854/12031 (≤ 90,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	11,00 % 214/1946 (= 0)
852102	Angabe von ASA 5	0,02 % 57/271514 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,44 % 229042/228040 (≥ 95,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	100,55 % 251001/249635 (≥ 95,00 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	100,55 % 251001/249635 (≤ 110,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	100,86 % 18858/18697 (≥ 95,00 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	100,86 % 18858/18697 (≤ 110,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,06 % 158/266210 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 40 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 40: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfas- sungs- jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850152	Kodierung von Komplikationsdiagno- sen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplika- tionen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versor- gung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothe- sen-Erstimplantation	2022	29 von 921	3,15	5
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versor- gung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothe- sen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	28 von 715	3,92	2
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	13 von 846	1,54	5
851905	Häufig keine Komplikationen bei ho- her Verweildauer	54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothe- sen-Erstimplantation 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wech- sel bzw. -Komponentenwechsel 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothe- sen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	37 von 1032	3,59	6

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	34 von 744	4,57	6
852102	Angabe von ASA 5	54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	4 von 1142	0,35	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	10271: Hüft-Endoprothesenwechsel- bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2022	11 von 1202	0,92	2
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	9 von 1204	0,75	0
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	13 von 1204	1,08	0
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	69 von 1071	6,44	15

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	16 von 1071	1,49	1
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	1 von 1206	0,08	0

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Auswertungsmodul HGV-HEP 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

#### ***Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850152)***

Von den 3.388 Fällen, für die im stationären Aufenthalt eine der definierten Komplikationsdiagnosen (T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.04, T84.5, T84.7 oder T84.8) kodiert wurde, wurde für 831 (24,53 %) Fälle in der QS-Dokumentation keine spezifische Komplikation angegeben. Da diese Diagnosen bei Wechsel-Eingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen können und dann keine spezifischen postoperativen Komplikationen darstellen, liegt der Referenzbereich bei  $\leq 50,00\%$ . So werden Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, für die in mehr als 50 % der Fälle mit den o. g. ICD-Diagnosen keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben wurde und die mindestens 5 Fälle in der Grundgesamtheit hatten (Mindestanzahl Nenner). Dadurch wurden bei 29 von 921 Leistungserbringern, die im Jahr 2022 die o. g. Diagnosen kodiert haben, die Ergebnisse rechnerisch auffällig (3,15 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr ähnlich geblieben (EJ 2021: 24 von 930 Leistungserbringern = 2,58 %).

#### ***Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation (ID 850151)***

Die Diagnose M96.6 beschreibt eine „Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“ und müsste entsprechend im QS-Bogen als Komplikation der Operation angegeben werden.

Von den 2.137 Fällen in diesem Modul, für die im stationären Aufenthalt der ICD-Code M96.6 kodiert worden ist, wurde bei 396 Fällen (18,53 %) keine Fraktur als intraoperative Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 30,00\%$  werden die Ergebnisse der Leistungserbringer auffällig, die in mehr als 30,00 % der Fälle zum ICD-Code M96.6 keine Fraktur als Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben haben und die mindestens 5 Fälle in der Grundgesamtheit hatten (Mindestanzahl Nenner). Dadurch hatten 28 von 715 Leistungserbringer, die im Jahr 2022 den ICD-Code M96.6 kodiert haben, rechnerisch auffällige Ergebnisse (3,92 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr auf angestiegen (EJ 2021: 19 von 701 Leistungserbringern = 2,71 %).

#### ***Irrtümlich angelegte Prozedurbögen (ID 851804)***

Von den 3.698 Fällen mit mehr als einer OP in diesem Modul wurden bei 327 Fällen (8,84 %) im stationären Aufenthalt entweder Prozedurbögen als Erstimplantation angelegt, obwohl für diese nicht der früheste OP-Zeitpunkt hinterlegt war, oder es wurden mehrere Prozedur-Bögen mit gleichem Zeitpunkt auf der gleichen Seite angelegt. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 2$  werden

die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, wenn bei mehr als 2 Fällen Bögen irrtümlich angelegt wurden. Dadurch wurden die Ergebnisse von 13 der 846 Leistungserbringern rechnerisch auffällig (1,54 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen (EJ 2021: 17 von 798 Leistungserbringern = 2,13 %).

#### ***Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer (ID 851905)***

Von den 12.031 Fällen mit elektiven Eingriffen in diesem Modul ohne geriatrische Komplexbehandlung mit einer postoperativen Verweildauer oberhalb des eingriffsspezifischen Schwellenwertes wurden für 7.854 Fälle keine allgemeinen und keine spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen dokumentiert. Dies lässt eine Unterdokumentation der Komplikationen vermuten, welche zu der verlängerten postoperativen Verweildauer geführt haben können. Je nach Eingriffsart wird der Schwellenwert für eine hohe postoperative Verweildauer als 95. Perzentil unter allen Eingriffen bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung festgelegt. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 90,00$  % werden die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, wenn in mehr als 90 % der elektiven Fälle ohne geriatrische Komplexbehandlung mit langer postoperativer Verweildauer keine Komplikationen in der QS-Dokumentation angegeben wurde und mindestens 10 Fälle in der Grundgesamtheit sind (Mindestanzahl Nenner). Dadurch wurden die Ergebnisse von 37 der 1.032 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (3,59 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen (EJ 2021: 31 von 1.030 Leistungserbringer = 3,01 %).

#### ***Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes (ID 851907)***

Von den 1.946 Fällen mit Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und anschließender Wechsel-Operation am selben behandelten Gelenk innerhalb des selben stationären Aufenthaltes wurden für 214 keine post- oder intraoperativen Komplikationen sowie postoperative Wundinfektionen dokumentiert. In diesen Fällen kann die Indikation des Wechseleingriffs i. d. R. einer Komplikation der Erstimplantation zugeordnet werden, die beim Ersteingriff hätte dokumentiert werden müssen. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von 0 und einer Mindestanzahl im Zähler von 2 wurden die Ergebnisse von 34 der 744 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (4,57 %). Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnisse ist im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen (EJ 2021: 22 von 701 Leistungserbringern = 3,14 %).

#### ***Angabe von ASA 5 (ID 852102)***

Eine falsche, zu hohe ASA-Einstufung führt zu einem zu hoch prognostizierten Risikoprofil des Leistungserbringers, insbesondere ASA 5 führt mit den Regressionskoeffizienten 9,2 beim Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ und 14,2 beim Indikator „Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ zu einem deutlich erhöhten Risiko.

Von allen 271.514 Fällen in diesem Auswertungsmodul wurde 57-mal (0,02 %) ASA 5 angegeben. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von Null und mindestens 2 Fällen im Zähler (Mindestanzahl Zähler) wurden dadurch die Ergebnisse von 4 der 1.142 Leistungserbringern (0,35 %)



rechnerisch auffällig. Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnisse ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken (EJ 2021: 12 von 1.155 Leistungserbringern = 1,04 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100 ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Erfassungsjahr 2021 nicht sinnvoll.

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850273) wird zum Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben, da die Überdokumentation genauer schon pro Zählleistungsbereich (Erstimplantation, Wechsel) abgebildet wird.

#### ***Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten (ID 850376)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten prüft, ob weniger GKV-Fälle für die Qualitätssicherung dokumentiert wurden (vollständige und plausible Datensätze inklusive MDS), als gemäß Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 20 Fällen im Nenner. Im Ergebnis zeigt sich eine Dokumentationsrate von 100,44 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Es gibt somit auf Bundesebene eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 11 der 1.202 Leistungserbringer (0,92 %) rechnerisch auffällig.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation) (ID 850274)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 5 Fällen im Nenner. Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Erstimplantation eine Dokumentationsrate von 100,55 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 9 der 1.204 Leistungserbringer (0,75 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation) (ID 850275)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,0\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Somit waren die Ergebnisse von 13 der 1.204 Leistungserbringer (1,08 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel) (ID 850276)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 5 Fällen im Nenner. Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Wechsel-Eingriffe eine Dokumentationsrate von 100,86 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 69 der 1.071 Leistungserbringer (6,44 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel) (ID 850277)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,0\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Somit waren auf Leistungserbringerebene die Ergebnisse von 16 der 1.071 Leistungserbringer (1,49 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850369)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,0\%$  bei mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,06 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von einem der 1.206 Leistungserbringer (0,08 %) rechnerisch auffällig.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Auswertungsmodul HGV werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 13 Indikatoren und 2 Kennzahlen ausgewiesen. Von insgesamt 1.149 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 687 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.

Tabelle 41: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - HGV-HEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	97,67 % 179797/184080 (≥ 90,00 %)	97,65 % 159584/163429	eingeschränkt vergleichbar
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	91,85 % 17622/19185 (≥ 86,00 %)	92,06 % 16426/17843	eingeschränkt vergleichbar
54003	Präoperative Verweildauer	9,27 % 6294/67886 (≤ 15,00 %)	8,82 % 5414/61362	eingeschränkt vergleichbar
54004	Sturzprophylaxe	96,97 % 192720/198751 (≥ 90,00 %)	97,09 % 171798/176951	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1,01 7384/7326,20 (≤ 2,25; 95. Perzentil)	1,03 6841/6630,92	eingeschränkt vergleichbar
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	1,36 % 2485/182794 (≤ 5,77 %; 95. Perzentil)	1,44 % 2342/162410	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	7,84 % 1320/16837 (≤ 20,00 %; 95. Perzentil)	7,48 % 1183/15817	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	4,53 % 3086/68177 (≤ 11,63 %; 95. Perzentil)	4,69 % 2892/61608	eingeschränkt vergleichbar
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2,27 % 4185/184080 (≤ 8,01 %; 95. Perzentil)	2,31 % 3775/163429	eingeschränkt vergleichbar
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1,02 % 2356/2311,82 (≤ 2,02; 95. Perzentil)	0,99 % 2110/2132,30	eingeschränkt vergleichbar
54010	Beweglichkeit bei Entlassung*	97,00 % 177008/182488	97,17 % 157582/162170	eingeschränkt vergleichbar
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,02 % 10185/9974,98 (≤ 2,42; 95. Perzentil)	1,06 % 9449/8879,15	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>				
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0,05 % 83/160306 (Sentinel Event)	0,04 % 62/142786	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
191914	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur*	1,07 4206/3926,31	1,04 3733/3579,17	eingeschränkt vergleichbar
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	0,83 3486/256186 (≤ 2,27; 95. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 42 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 42: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) - HGV-HEP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	62 von 1088	5,70	21
		2021	63 von 1099	5,73	_*
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	217 von 1029	21,09	81
		2021	231 von 1042	22,17	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54003	Präoperative Verweildauer	2022	174 von 1058	16,45	74
		2021	180 von 1079	16,68	_*
54004	Sturzprophylaxe	2022	65 von 1140	5,70	25
		2021	65 von 1153	5,64	_*
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>					
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	60 von 1058	5,67	17
		2021	61 von 1080	5,65	_*
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	71 von 1088	6,53	16
		2021	67 von 1099	6,10	_*
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	103 von 990	10,40	35
		2021	144 von 1005	14,33	_*
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>					
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	2022	60 von 1058	5,67	11
		2021	62 von 1080	5,74	_*
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2022	83 von 1088	7,63	19
		2021	82 von 1099	7,46	_*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	160 von 1029	15,55	49
		2021	171 von 1042	16,41	_*
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	61 von 1138	5,36	16
		2021	66 von 1153	5,72	_*
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>					
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	72 von 1073	6,71	2
		2021	63 von 1086	5,80	_*
10271	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	2022	57 von 1146	4,97	0
		2021	-	-	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## Indikation

Bei der Hüftendoprothesen-Erstimplantation handelt es sich um einen elektiven Eingriff, bei dem eine strenge Indikationsstellung zu fordern ist. Ziel eines solchen Eingriffs ist es, der Patientin oder dem Patienten wieder zu Schmerzfreiheit und zu größtmöglicher Hüftgelenksbeweglichkeit zu verhelfen.

Es gibt eine Vielzahl an Komplikationen und medizinischen Sachverhalten (u. a. aseptische und septische Lockerung, rezidivierende Luxationen, periprothetische Frakturen, Implantatbruch etc.), die einen teilweisen oder vollständigen Wechsel des künstlichen Hüftgelenks begründen. Beeinflusst werden diese durch patienten-, produkt- und prozedurenbezogene Faktoren. Dennoch ist die Indikation für einen Hüftendoprothesen-Wechsel streng anhand klinischer, radiologischer und laborchemisch/mikrobiologisch/histopathologischer Kriterien zu stellen (Bonnaire et al. 2014).

### *Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54001)*

Dieser Indikator misst, ob die Indikationsstellung für die Operation angemessen war. Kriterien einer angemessenen Indikation sind vor allem konkrete Angaben zu Schmerzen und Bewegungseinschränkungen der Patientinnen und Patienten. Auffälligkeiten im Röntgenbild können die Diagnose einer schweren Arthrose sichern. Die Qualitätssicherung fordert für mindestens 90 % der operierten Patientinnen und Patienten das Vorliegen nachweislicher Indikationskriterien.

Anhand des hohen Bundesergebnisses im Erfassungsjahr 2022 (97,67 %; 179.797 / 184.080) ist erkennbar, dass für den Großteil der Patientinnen und Patienten eine angemessene Indikation zur Hüftendoprothesen-Erstimplantation nach QS-Kriterien vorliegt.

Da im Rahmen der Qualitätssicherung nur Mindestanforderungen zur Indikationsstellung (Schmerzen, Funktionseinschränkungen, fortgeschrittene radiologische Befunde) erfasst werden und ohne Patientenbefragung nicht alle Hauptkriterien abgebildet werden können, kann die Einschätzung einer „angemessenen“ Indikationsstellung in Einzelfällen abweichen (siehe „Bewertung der Indikationsstellung in der Hüftgelenkversorgung“).

Im Erfassungsjahr 2022 waren die Ergebnisse bei 5,70 % (62 / 1.088) der Leistungserbringer rechnerisch auffällig. Bei 2,85 % (31 / 1.088) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

### *Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54002)*

Der Wechsel einer Hüftendoprothese kann aufgrund einer Vielzahl von Problemen erforderlich sein, beispielweise bei einer Lockerung des Implantats oder einer tiefen Wundinfektion nach einer Erstimplantation. Im Zähler des Qualitätsindikators werden nur die Indikationskriterien gezählt, die als gravierend genug für einen Wechseleingriff eingeschätzt wurden.

Anhand des hohen Bundesergebnisses im Erfassungsjahr 2022 (91,85 %; 17.622 / 19.185) ist erkennbar, dass für den Großteil der Patientinnen und Patienten eine angemessene Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel nach QS-Kriterien vorliegt.



21,09 % (217 / 1.029) der Leistungserbringer erzielten jedoch im Erfassungsjahr 2022 ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 4,18 % (43 / 1.029) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

#### ***Bewertung der Indikationsstellungen in der Hüftgelenkversorgung***

Nach Erfahrungen aus den vorherigen Jahren bestätigen sich die rechnerisch auffälligen Ergebnisse hinsichtlich der Indikationsstellung bei Erstimplantation nur selten als qualitativ auffällig. Einige Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene sowie der Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) führen die Fälle, in denen die QS-Indikationskriterien nicht erfüllt werden, v. a. auf Dokumentationsprobleme z. B. bei der Übertragung des Kellgren-Lawrence-Scores in den QS-Dokumentationsbogen zurück. Qualitätsdefizite bei der Indikationsstellung der Erstimplantationen würden selten über die Qualitätssicherung festgestellt. Nach rechnerischen Auffälligkeiten bei der Indikationsstellung würden vor allem die Prozesse der Dokumentation angepasst werden. Bei der Bewertung der Indikationsstellung spielen hingegen insbesondere die Patientenperspektive eine ausschlaggebende Rolle. Die Einführung von Patientenbefragungen wird als äußerst erstrebenswert bei elektiven Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantationen eingeschätzt.

Auch für die Indikationsstellung bei Wechseloperationen liegen vorwiegend Dokumentationsprobleme vor, die auf Prozessproblemen (Übertragungsfehlern) beruhen und letztlich zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Der Erfahrung der Mitglieder des Expertengremiums nach würde bspw. die Indikation zum Wechsel bei der Explantation des Implantats gestellt. Die Übertragung dieser Information in den QS-Dokumentationsbogen, der erst bei der Wiederimplantation ausgelöst wird, findet jedoch teilweise aufgrund von Prozessproblemen nicht statt. Davon sind zweizeitige Wechsel betroffen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bei den Indikationsstellungen hat laut einigen Mitgliedern des Expertengremiums keinen Bezug zur eigentlichen Qualität der Operationen. Verbesserungspotenziale bei der Erfassung der Indikationsstellung in der QS-Dokumentation werden nicht gesehen.

Die Einführung von Patientenbefragungen könnte nach Einschätzung des IQTIG und des Expertengremiums auf Bundesebene ein valides Bild insbesondere zur Qualitätsbeurteilung der Erwartungen der Patientinnen und Patienten, der Indikationsstellung und der Nachsorge bei elektiven Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantation schaffen. Damit könnte beurteilt werden, wie sich die Lebensqualität und Schmerzen vor und nach der OP darstellten und ob die Erwartungen an das neue Gelenk erfüllt wurden.

#### **Präoperative Verweildauer (ID 54003)**

Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 9,27 %. Das bedeutet, dass 9,27 % (6.294 / 67.886) der Patientinnen und Patienten, bei denen eine hüftgelenknahe Femurfraktur endoprothetisch versorgt wurde, nicht innerhalb von 48 Stunden operiert worden sind. Der Anteil der Leistungserbringer mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis beträgt 16,45 % (174 / 1.058).

Im Bundesergebnis zeigt sich zwar eine Verschlechterung von 8,82 % im Erfassungsjahr 2021 auf 9,27 % im Erfassungsjahr 2022, jedoch ein leichte Verringerung an Leistungserbringern mit rechnerisch auffälligem Ergebnis von 16,68 % auf 16,45 %.

### **Sturzprophylaxe (ID 54004)**

Herrscht bei der Verwendung von Unterarmgehstützen oder einem Rollator Unsicherheit, so sollte das Krankenhaus Unterstützung anbieten und einen sicheren Umgang mit diesen Hilfsmitteln einüben. Eine vorübergehende Beeinträchtigung der Beweglichkeit stellt für alle Patientinnen und Patienten ein Sturzrisiko dar. Dabei ist es zunächst irrelevant, ob eine Patientin oder ein Patient als Notfall oder als geplanter Krankenhausfall aufgenommen wurde. Vor der Operation oder unmittelbar zum Versorgungsbeginn sollte das Krankenhaus die individuellen Risikofaktoren der Patientin oder des Patienten kennen. Auch sollten diese dahingehend geschult werden, wie sie selbst Risikosituationen erkennen und vermeiden können.

Anhand des hohen Bundesergebnisses im Erfassungsjahr 2022 (96,97 %; 192.720 / 198.751) ist erkennbar, dass für den Großteil der Patientinnen und Patienten eine strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und die Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe erfolgten.

Im Erfassungsjahr 2022 erzielten 5,70 % (65 / 1.140) der Leistungserbringer ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 4,04 % (46 / 1.140) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

### **Gruppe: Allgemeine Komplikationen**

Komplikationen, die nicht spezifisch mit endoprothetischen Operationen verbunden sind, sondern nach den meisten großen Operationen auftreten können, werden „allgemeine Komplikationen“ genannt und mit 3 Indikatoren erfasst (ID 54015, 54016 und 54017). Dazu gehören bspw. tiefe Bein-/Beckenvenenthrombosen, Pneumonien und kardiovaskuläre Komplikationen. Das Auftreten dieser teilweise schweren Komplikationen kann durch geeignete Prophylaxemaßnahmen auf ein Minimum reduziert werden. Die Qualitätssicherung misst, wie oft diese Komplikationen bei den Patientinnen und Patienten auftraten. Zurzeit wird die Datenqualität zu den allgemeinen Komplikationen mit einem Auffälligkeitskriterium geprüft (siehe Abschnitt 2.3). Die 3 Indikatoren haben verteilungsbasierte Referenzbereiche. Risikoadjustiert ist nur der Qualitätsindikator zu den allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

#### ***Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54015)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 1,01. Es ist mit den Daten aus dem Jahr 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Pati-

enten im Erfassungsjahr 2022, bei denen nach der endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, liegt bei 10,86 % (7.384/68.012).

Das O/E-Ergebnis beträgt 1,01. Es gab dementsprechend 1 % mehr Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Referenzpopulation des Erfassungsjahrs 2020 zu erwarten gewesen wäre. Der Vorjahreswert liegt mit 1,03 leicht höher.

Die 5,67 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (60/1.058) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine O/E-Rate von 2,25 oder mehr.

#### ***Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54016)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 1,36 %. Es lag also bei 1,36 % (2.485/182.794) der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor.

Die 6,53 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (71/1.088) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine Komplikationsrate von 5,77 % oder mehr.

#### ***Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54017)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 7,84 %. Es lag also bei 7,84 % (1.320/16.837) der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor.

Die 10,40 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (103/990) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine Komplikationsrate von 20,00 % oder mehr. Dass auch bei perzentilbasierten Referenzbereichen manchmal ein deutlich größerer Anteil als 5 % auffällig werden kann, ist der Tatsache geschuldet, dass der Referenzwert nur anhand von Krankenhäusern mit einer Fallzahl > 20 berechnet wird.

#### ***Bewertung der allgemeinen Komplikationen***

Das Expertengremium geht von einer deutlichen Unterdokumentation der allgemeinen Komplikationen (v. a. Delir) aus, da internationale Studien höhere Komplikationsraten nahelegen. Ab dem Erfassungsjahr 2023 werden die QS-Datenfelder der Komplikationen mit entsprechenden ICD-Kodes aus den Entlassdiagnosen plausibilisiert, sodass bei vorliegenden ICD-Kodes die Angaben zu Komplikationen bereits während der Dokumentation beim Leistungserbringer überprüft werden sollen.

Uneinheitliche Definitionen der zugrunde liegenden Diagnosen könnten ebenfalls als Ursache für die vermutete Unterdokumentation von allgemeinen Komplikationen infrage kommen. Dies betraf z. B. das Auftreten akuter Niereninsuffizienzen, da im Ausfüllhinweis eine akute Niereninsuffizienz nicht definiert ist und somit Interpretationsspielraum bietet.

Weitergehende Ausführungen sind im Abschnitt 2.4 des Auswertungsmoduls HGV-OSFRAK zu finden.

**Gruppe: Spezifische Komplikationen**

Komplikationen, die spezifisch nach endoprothetischen Operationen auftreten können, werden „spezifische Komplikationen“ genannt und mit 3 Indikatoren erfasst (ID 54018, 54019 und 54120). Hierzu zählen bspw. Wundinfektionen, Wundhämatome/Nachblutungen oder auch periprothetische Frakturen. Ab dem Erfassungsjahr 2023 werden die Datenfelder mit entsprechenden ICD-Kodes aus den Entlassdiagnosen plausibilisiert. Zurzeit wird die Datenqualität zu den spezifischen Komplikationen mit vier verschiedenen Auffälligkeitskriterien geprüft (siehe Abschnitt 2.3). Alle 3 Indikatoren haben verteilungsbasierte Referenzbereiche. Risikoadjustiert ist ausschließlich der Qualitätsindikator zu den spezifischen Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.

***Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54018)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 4,53 %. Somit lag bei 4,53 % (3.086 /68.177) der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor.

Die 5,67 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (60/1.058) wiesen im Erfassungsjahr 2022 eine Komplikationsrate von 11,63 % oder mehr auf.

***Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54019)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 2,27 %. Somit lag bei 2,27 % (4.185 /184.080) der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor.

Die 7,63 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (83/1.088) wiesen im Erfassungsjahr 2022 eine Komplikationsrate von 8,01 % oder mehr auf.

***Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54120)***

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 1,02. Das Indikatorergebnis ist risikoadjustiert mit den Daten aus insgesamt 4 Vorjahren (da die Grundgesamtheit pro Jahr relativ klein ist), sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen nach einem Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, liegt bei 12,28 % (2.356/19.185).

Das O/E-Ergebnis von 1,02 liegt leicht über dem Vorjahreswert von 0,99 (Ergebnis zum Erfassungsjahr 2021 mit Referenzpopulation des Erfassungsjahrs 2020). Es gab dementsprechend 2 % mehr Patienten mit spezifischen Komplikationen im Erfassungsjahr 2022 als anhand der Vorjahresergebnissen zu erwarten gewesen wäre.

Die 15,55 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (160/1.029) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine O/E-Rate von 2,02 oder mehr. Dass auch bei perzentilbasierten Referenzbereichen manchmal ein deutlich größerer Anteil als 5 % auffällig werden kann, ist der Tatsache geschuldet, dass der Referenzwert nur anhand von Krankenhäusern mit einer Fallzahl > 20 berechnet wird.

#### ***Bewertung der spezifischen Komplikationen***

Für die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu den spezifischen Komplikationen wird vom Expertengremium auf Bundesebene angenommen, dass einige Komplikationen unterdokumentiert sind. Zurzeit wird die Datenqualität zu den spezifischen Komplikationen mit vier Auffälligkeitskriterien geprüft (siehe Abschnitt 2.3), und ab Erfassungsjahr 2023 ist eine Plausibilitätsprüfung mit ICD-Kodes bei Dateneingabe vorgesehen. Bei der Versorgungsqualität bestehe weiterhin Verbesserungspotenzial. Die Beeinflussbarkeit wird beim Leistungserbringer gesehen, jedoch spielen für das Auftreten einer spezifischen Komplikation z. B. auch die Knochenqualität (Osteoporose) und das Alter der Patientinnen und Patienten eine Rolle. Die Einführung einer Risikoadjustierung für ID 54018 und 54019 wird geprüft.

Es wird eine eingeschränkte Vergleichbarkeit von Leistungserbringern, die Wechseleingriffe durchführen, angenommen. Kompliziertere Wechsel bzw. Mehrfachwechsel mit einem höheren Komplikationsrisiko, das nicht über die derzeit erfassten Risikofaktoren abgebildet ist, werden mitunter in spezialisierten Einrichtungen häufiger als im Durchschnitt durchgeführt und könnten zu höheren und somit auffälligen Komplikationsraten führen.

#### **Beweglichkeit bei Entlassung (ID 54010)**

Ziel des künstlichen Hüftgelenkersatzes ist die Wiederherstellung einer schmerzfreien Hüftgelenkbeweglichkeit und -belastbarkeit. Während in der unmittelbaren postoperativen Phase Schmerzfreiheit erfahrungsgemäß nicht erreicht werden kann, so ist doch eine freie und vollständige passive Streckung (bis 0 Grad) und Beugung bis 70 Grad zu fordern, auf der die weitere aktive Übungstätigkeit der Patientin oder des Patienten aufbauen kann. Für Patientinnen und Patienten mit einer planbaren Hüftendoprothesen-Erstimplantation misst die Kennzahl „Beweglichkeit bei Entlassung“ (ID 54010) dieses Qualitätsziel, das durch eine gute medizinische, pflegerische und physiotherapeutische Unterstützung erreicht werden kann.

Der Bundeswert dieser Kennzahl liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 97,00 %. Das bedeutet, dass bei 97,00 % der Patientinnen und Patienten mit einer elektiven Erstimplantation eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde. Die passive Bestimmung des postoperativen Bewegungsausmaßes wird anhand der Neutral-Null-Methode erfasst. Diese wurde nach hüftgelenknahen Femurfrakturen in 85,34 % der Fälle angewandt, nach elektiven Erstimplantationen in 97,65 % und nach Wechseleingriffen in 90,78 % (einzeitige Wechsel) bzw. 92,65 % (zweizeitige Wechsel).

### **Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54012)**

Mit diesem Indikator wird von allen Patientinnen und Patienten, die vor einer elektiven Endoprothesenimplantation bzw. vor der notfallbedingten Implantation bei Femurfrakturen gehen konnten, der Anteil derjenigen Patientinnen und Patienten gemessen, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren (immobil oder nur im Zimmer mobil).

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Es stellt das Verhältnis zwischen der beobachteten und der erwarteten Rate an gehunfähigen Patientinnen und Patienten dar.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren, obwohl sie vor der Aufnahme bzw. vor der Fraktur gehen konnten, liegt im Erfassungsjahr 2022 über alle Eingriffsarten hinweg bei 4,25 % (10.185/239.743). Das O/E-Ergebnis von 1,02 liegt leicht unter dem Vorjahreswert von 1,06 (Ergebnis zum Erfassungsjahr 2021 mit Referenzpopulation des Erfassungsjahrs 2020). Es gab dementsprechend 2 % mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit im Erfassungsjahr 2022, als anhand den Vorjahresergebnissen zu erwarten gewesen wäre.

Dieser Indikator hat einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,36 % Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (61/1.138) hatten im Erfassungsjahr 2022 mindestens 2,42-mal mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung als erwartet.

Die Gehstrecke insbesondere vor der Fraktur ist teilweise schwer zu erfassen. Diese Information ist z. B. bei dementen Patientinnen und Patienten erschwert einzuholen und kann erst im Verlauf des Aufenthalts nachträglich bspw. über Angehörige oder den Sozial- oder Pflegedienst ermittelt werden. Zudem sind die Angaben aus den Anamnesebögen in der Notaufnahme einiger Einrichtungen teilweise schwer in die Auswahlmöglichkeiten des QS-Dokumentationsbogens übertragbar. Einige Krankenhäuser etablierten die Auswahlmöglichkeiten des QS-Dokumentationsbogens in die Anamnesebögen der Notaufnahme, wodurch die Datenqualität laut Rückmeldung des Expertengremiums auf Bundesebene zunahm.

Die Erhebung dieses Indikators trug nach Rückmeldungen aus dem Expertengremium zur Verbesserung der interdisziplinären Kommunikation in den Krankenhäusern bei und führte somit zur Verbesserung der postoperativen Versorgung.

### **Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung**

Trotz prophylaktischer Maßnahmen können Komplikationen während oder nach der Operation auftreten, die zum Tod der Patientin bzw. des Patienten führen. Die Sterblichkeit nach elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und -Wechseln bzw. -Komponentenwechseln wird zum einen in Form eines Qualitätsindikators (Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstim-

plantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel; ID 54013), vgl. Abschnitt 2.2) und zum anderen in Form einer Kennzahl (Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur; ID 191914, vgl. Abschnitt 2.2) dargestellt.

Da die Begleiterkrankungen bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur noch nicht erfasst werden und insbesondere in dieser Gruppe zu einer erhöhten Sterbewahrscheinlichkeit führen, ist das Risikomodell zur „Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ nicht ausreichend, um auffällige Ergebnisse der Leistungserbringer von unauffälligen zu unterscheiden. Dies ist der Grund dafür, dass die Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur als Kennzahl dargestellt wird.

#### ***Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54013)***

Das Bundesergebnis des Qualitätsindikators stellt den Anteil der vor der Krankenhausentlassung verstorbenen Patientinnen und Patienten dar, die eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufwiesen. Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,05 % (83 / 160.306). Dieser Indikator ist ein Sentinel-Event-Indikator, d. h., dass alle verstorbenen Patientinnen und Patienten mit einer geringen Sterbewahrscheinlichkeit (10 % aller Todesfälle mit der geringsten prognostizierten Sterbewahrscheinlichkeit) als rechnerisch auffällig gelten.

6,71 % (72 / 1.073) der Leistungserbringer erzielten dabei ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Erfahrungen aus den Vorjahren zeigen jedoch, dass die Ergebnisse dieser Leistungserbringer selten auch qualitativ auffällig werden, meistens handelt es sich dabei um schicksalshafte Ereignisse, die dem Krankenhausstandort nicht zugeschrieben werden können.

#### ***Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 191914)***

Das Bundesergebnis dieser Kennzahl ist risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Es stellt das Verhältnis zwischen der beobachteten und erwarteten Sterblichkeitsrate bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur dar und liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 1,07. Demnach wurden 7 % mehr Todesfälle dokumentiert, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die nach einer endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 6,18 % (4.206/68.012).

#### ***Bewertung der Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung***

Die Bewertung der QI-Ergebnisse ist eingeschränkt, da sich die Betrachtung ausschließlich auf den stationären Aufenthalt beschränkt. Um diesen Qualitätsaspekt u. U. sinnvoller abbilden zu können, präferiert das IQTIG dazu die Nutzung von Sozialdaten. Damit könnte die Sterblichkeit über den Krankenhausaufenthalt hinaus erfasst werden.

### Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf (ID 10271)

Mit diesem Indikator kann die Erstimplantation einer Hüftendoprothese dahingehend nachbeobachtet werden, dass der frühzeitige, ungeplante Wechsel in der Qualitätssicherung betrachtet werden kann. Der Indikator erfasst ungeplante Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die vor der Entlassung aus einem Krankenhaus auftreten, als auch ungeplante Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die nach der Entlassung auftreten, und noch in einen engen Zusammenhang mit der Hüftendoprothesen-Erstimplantation gebracht werden können.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das O/E-Bundesergebnis für diesen Indikator bei 0,83. Es ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen ein ungeplanter Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Hüftendoprothesen-Erstimplantation auftrat, liegt bei 1,36 % (3.486 / 256.186).

Das O/E-Ergebnis beträgt 0,83. Es gab dementsprechend 17 % weniger Patientinnen und Patienten mit ungeplanten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Referenzpopulation des Erfassungszeitraums 2021-2022 zu erwarten gewesen wäre.

Die 4,97 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (57/ 1.146) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine O/E-Rate von 2,27 oder mehr.

## 2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit

Für dieses Auswertungsmodul wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

Der Qualitätsindikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003) wurde in den vergangenen Jahren mit einem besonderen Handlungsbedarf belegt. Der Anteil der Leistungserbringer, bei denen eine statistisch signifikante Abweichung des Indikatorwerts vom Referenzbereich vorlag, lag in den letzten 3 Jahren unterhalb von 10 % (Prüfgröße 1a). Der Anteil der als qualitativ auffällig bewerteten Leistungserbringer lag im Erfassungsjahr 2020 noch bei 4,27 % und konnte sich zum Erfassungsjahr 2021 weiter auf 4,08 % verbessern (Prüfgröße 1b). Darüber hinaus handelt es sich um einen Indikator, für den schon weitere geeignete Anforderungen und Maßnahmen in Form der Richtlinie zur Versorgung der hüftgelenknahen Femurfraktur (QS-FFx-RL<sup>5</sup>) in die Wege geleitet wurden.

---

<sup>5</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung zur Versorgung von Patienten mit einer hüftgelenknahen Femurfraktur gemäß § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. In der Fassung vom 22. November 2019; zuletzt geändert am 7. Dezember 2022; in Kraft getreten am 1. Januar 2023: <https://www.g-ba.de/richtlinien/118> (abgerufen am: 28.06.2023).



## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die LAG für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Das Verfahren QS HGV wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien.

Für das Auswertungsmodul HGV-HEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht an das IQTIG übermittelt. Allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden. Insgesamt werden im Auswertungsmodul HGV-HEP im Erfassungsjahr 2021 6 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie 6 zur Vollzähligkeit geprüft.

Tabelle 43: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	12186	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	207	1,7
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	207	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	51	24,64
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	156	75,36
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	156	100
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	40	19,32
Bewertung als qualitativ auffällig	109	52,66
Sonstiges	7	3,38
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	0	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Die Übersicht über Auffälligkeiten zum Erfassungsjahr 2021 zeigt, dass insgesamt wenige rechnerisch auffällige Ergebnisse (Anzahl 207 von 12186; Anteil 1,7 %) vorliegen und für alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse eine QSEB-Übermittlung stattfand. Für 51 der 207 rechnerisch auffälligen Ergebnisse wurde kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Alle Stellungnahmen wurden schriftlich durchgeführt, zu keinem Ergebnis fand ein Gespräch oder eine Begehung statt. Alle Stellungnahmeverfahren konnten abgeschlossen werden. Als qualitativ auffällig wurden 109 Ergebnisse bewertet (vgl. Tabelle 43).

Mängel der Dokumentationsqualität konnten bei einem Großteil der Auffälligkeitskriterien festgestellt werden (vgl. Tabelle 44 und Tabelle 53):

- „Angabe von ASA 5“ (ID 852102): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 75 %
- „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)“ (ID 850274): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 75 %
- „Irrtümlich angelegte Prozedurbögen“ (ID 851804): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 70,59 %

- „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 850376): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 66,67 %
- „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850151): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 63,16 %
- „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851907): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 59,09 %
- „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850149): Anteil der qualitativen an rechnerischen Auffälligkeiten: 54,17 %

Laut den QSEB-Rückmeldungen begründet sich die mangelnde Dokumentationsqualität unter anderem darin, dass bei Fallzusammenführungen Komplikationen nicht dokumentiert wurden. Zur ASA-Klassifikation wurde berichtet, dass die klinischen Angaben nicht zur Definition der ASA-Klassifikation passten. Die von den Auffälligkeitskriterien ID 850151 und ID 851804 betroffenen Leistungserbringer wurden von den Fachkommissionen aufgefordert, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten (vgl. Tabelle 54).

Tabelle 44: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24 / 930 (2,58 %)	7	0 / 24 (0,00 %)	0 / 930 (0,00 %)	3 / 24 (12,50 %)	3 / 930 (0,32 %)	14 / 24 (58,33 %)	14 / 930 (1,51 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 930 (0,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	19 / 701 (2,71 %)	4	0 / 19 (0,00 %)	0 / 701 (0,00 %)	2 / 19 (10,53 %)	2 / 701 (0,29 %)	12 / 19 (63,16 %)	12 / 701 (1,71 %)	1 / 19 (5,26 %)	1 / 701 (0,14 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	17 / 798 (2,13 %)	2	0 / 17 (0,00 %)	0 / 798 (0,00 %)	1 / 17 (5,88 %)	1 / 798 (0,13 %)	12 / 17 (70,59 %)	12 / 798 (1,50 %)	2 / 17 (11,76 %)	2 / 798 (0,25 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	31 / 1030 (3,01 %)	12	0 / 31 (0,00 %)	0 / 1030 (0,00 %)	11 / 31 (35,48 %)	11 / 1030 (1,07 %)	8 / 31 (25,81 %)	8 / 1030 (0,78 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 1030 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	22 / 701 (3,14 %)	3	0 / 22 (0,00 %)	0 / 701 (0,00 %)	6 / 22 (27,27 %)	6 / 701 (0,86 %)	13 / 22 (59,09 %)	13 / 701 (1,85 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 701 (0,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	12 / 1155 (1,04 %)	3	0 / 12 (0,00 %)	0 / 1155 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 1155 (0,00 %)	9 / 12 (75,00 %)	9 / 1155 (0,78 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 1155 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	12 / 1001 (1,20 %)	2	0 / 12 (0,00 %)	0 / 1001 (0,00 %)	2 / 12 (16,67 %)	2 / 1001 (0,20 %)	8 / 12 (66,67 %)	8 / 1001 (0,80 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 1001 (0,00 %)
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 1004 (0,10 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1004 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1004 (0,10 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1004 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1004 (0,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4 / 1002 (0,40 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	3 / 1002 (0,30 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1 / 1002 (0,10 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1002 (0,10 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1002 (0,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	57 / 922 (6,18 %)	15	0 / 57 (0,00 %)	0 / 922 (0,00 %)	11 / 57 (19,30 %)	11 / 922 (1,19 %)	27 / 57 (47,37 %)	27 / 922 (2,93 %)	4 / 57 (7,02 %)	4 / 922 (0,43 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	7 / 922 (0,76 %)	2	0 / 7 (0,00 %)	0 / 922 (0,00 %)	2 / 7 (28,57 %)	2 / 922 (0,22 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 922 (0,33 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 922 (0,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 1004 (0,00 %)	0	0 / - (-)	0 / 1004 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1004 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1004 (0,00 %)	0 / - (-)	0 / 1004 (0,00 %)

Tabelle 45: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern – HGV-HEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit $\geq 3$ qual. Auffälligkeiten
149	26	2	86	10	1

### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Auswertungsmodul HEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 46, Tabelle 47, Tabelle 48, Tabelle 49 sowie im Anhang ab Tabelle 52 zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

#### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Tabelle 46: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul HGV-HEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	13017	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	1255	9,64
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	1255	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	1255	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	497	39,6
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	758	60,4
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	747	98,55
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	14	1,85
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	2	0,26



	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	534	42,55
Bewertung als qualitativ auffällig	119	9,48
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	96	7,65
Sonstiges	7	0,56
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	31	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt gab es 13.017 Indikatorenergebnisse für das Auswertungsmodul HEP im Erfassungsjahr 2021, von denen 1.255 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (9,64 %). Bei 60,40 % (758 von 1.255) wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet und abgeschlossen. Für 119 der 1.255 rechnerisch auffälligen Ergebnisse erfolgte <nach dem Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig, was einem Anteil von 9,48 % an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen entspricht (siehe Tabelle 46).

In Tabelle 47 und Tabelle 52 im Anhang werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens bezogen sowohl auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt. In jedem Fall wurde ein Stellungnahmeverfahren bei einer rechnerischen Auffälligkeit im Indikator zur Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54013) eingeleitet. Zum Qualitätsindikator zur Präoperativen Verweildauer wurde ein schriftliches Stellungnahmeverfahren bei 83,33 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse eingeleitet.

Trotz der eingeschränkten Vergleichbarkeit zwischen dem Strukturierten Dialog und dem Stellungnahmeverfahren ist erkennbar, dass wie in den Jahren zuvor die meisten als qualitativ auffällig bewerteten Ergebnisse auf den Indikator zur Präoperativen Verweildauer entfallen 44 / 180 (24,44 %). In den Indikatoren zu Spezifischen Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation wurden bei 14,63 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse ein Qualitätsmangel festgestellt (12 / 82). Die Anteile der anderen Indikatoren liegen zwischen 4 % und 11 % (vgl. Tabelle 47).

## Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse

### *Bewertung für qualitativ auffällige Ergebnisse*

Bei knapp 14 % der rechnerisch auffälligen Ergebnisse des Indikators „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003) wurden Prozess- und Struktur­mängel als maßgebliche Begründungen für die Einstufung als qualitativ auffällig identifiziert, während bei 7 % der Ergebnisse keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit angegeben wurden (vgl. Tabelle 55).

Aus den Berichten zu den Stellungnahmen geht hervor, dass Verbesserungsbedarfe beim Gerinnungsmanagement, bei der OP-Planung, insbesondere der Einstufung der Dringlichkeiten von Operationen und Personalressourcen am Wochenende, sowie bei der Planung der postoperativen Überwachung bestehen. Zudem wurden häufig fehlende Materialien (z. B. Prothesenteile), OP- und Betten-Kapazitäten festgestellt, die zu Verzögerungen in der präoperativen Verweildauer geführt hatten. Darüber hinaus wurde ein Leistungserbringer gebeten, die Prozesse hinsichtlich der Häufigkeit an Cut-Outs zu überprüfen. Ein Leistungserbringer wurde angewiesen, die Indikation zum konservativen Vorgehen neu zu überdenken. Bei einem Leistungserbringer wurde das Abwarten des PCR-Tests als unzureichende Erklärung für die Verzögerungen der OPs gewertet. Aus der Sicht der Fachkommission hätte ein Schnelltest ausgereicht. Die Überschreitung des Referenzwertes von über 30 % wurde in dem Fall von der Fachkommission als zu groß erachtet (vgl. Tabelle 56).

Zweimal wurde von einer LAG berichtet, dass aufgrund der unzureichenden Strukturen nach Einschätzung der Fachexpertinnen und -experten eine Notfallversorgung von Patientinnen und Patienten mit Femurfraktur nicht gewährleistet werden kann. In einem Fall wurde empfohlen, mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung abzuschließen, in der das Krankenhaus eine SOP bezüglich der perioperativen Planung (Priorisierung von Eingriffen, Planung von OP-Kapazitäten, Planung von OP-Teams) sowie eine SOP zum Umgang mit gerinnungshemmender Medikation vorlegen sollte. Zudem wurde das Krankenhaus gebeten, eine hausinterne Analyse hinsichtlich der Priorisierung von Operationen durchzuführen und mögliche Platzhalter im OP und für die postoperative Überwachung zu prüfen.

In einem anderen Fall wurde von einer LAG berichtet, dass vom betroffenen Leistungserbringer nach Einschätzung der Fachkommission aufgrund unzureichender Strukturen eine Notfallversorgung von Patientinnen und Patienten mit Femurfraktur nicht gewährleistet werden könne. Nach einem Gespräch mit dem Lenkungsgremium und den Planungsbehörden sollten keine entsprechenden Leistungen mehr in 2022 durchgeführt werden.

Zum Indikator „Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54001) sah die Fachkommission in einem Fall Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, da nicht nachvollziehbar war, weshalb die auffälligen Fälle der belegärztlichen Abteilung nicht aufgearbeitet werden konnten. Bei einem anderen Leistungserbringer musste von einem erheblichen Qualitätsdefizit bei der Indikationsstellung ausgegangen werden. Aus diesem Grund wurde auf Initiative einer LAG ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet.

Für andere Qualitätsindikatoren haben die Fachkommissionen ebenfalls Empfehlungen zur Verbesserung der Versorgungsqualität formuliert, wenn Qualitätsmängel festgestellt wurden. So wurde zur Sturzprophylaxe und Gehunfähigkeit zurückgemeldet, die vorhandenen Standards zu beachten und die Dokumentation zu verbessern.

Um Harnwegsinfektionen zu vermeiden, sollte das Schulungsprogramm für das Personal zur Einhaltung entsprechender Standards intensiviert werden. Zudem sollten die Komplikationsraten analysiert als auch darauf aufbauend Vermeidungsstrategien entwickelt werden. Bei einem Leistungserbringer wurde eine Häufung von Fällen mit intraoperativen Fett- bzw. Zementembolien festgestellt, eine verstärkte Abstimmung mit Anästhesie war bereits erfolgt.

Zu einer Auffälligkeit im Indikator „Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur“ (ID 54019) wurde dem Leistungserbringer der Hinweis gegeben, dass bei medialer Schenkelhalsfraktur zukünftig die Verwendung eines zementierten Implantats als Standard eingeführt werden sollte. Die Verwendung eines zementfreien Implantates in besonderen Fällen müsste begründet werden. In einem anderen Fall erhielt ein Leistungserbringer den Hinweis, die Tripolarpfanne für primäre Implantationen häufiger zu erwägen. Zu Auffälligkeiten beim Indikator „Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54019) wurde bei zwei Leistungserbringern von systematischen Problemen in der OP-Technik ausgegangen, in einem anderen Fall von Problemen im perioperativen Gerinnungsmanagement.

Zum Indikator „Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54013) wurde berichtet, dass es bei einem Leistungserbringer in einem von drei Sterbefällen Hinweise auf Prozessversäumnisse durch zu späte Einbindung der orthopädischen Fachabteilung nach Verlegung auf die Intensivstation bei allgemeinen Komplikationen gab. Dadurch verzögerte sich die Indikationsstellung zur operativen Revision. Ohne diese hätte die Wahrscheinlichkeit für das Versterben zumindest gesenkt werden können.

Bei einem weiteren Leistungserbringer wurden Maßnahmen zur Verbesserung abgeleitet, die die Pflege-Arzt-Kommunikation und Überprüfung der EKIT-Checklisten betrafen, wodurch die Sterbewahrscheinlichkeit gemindert werden könnte. Des Weiteren wurde bei einem Leistungserbringer die Risikokonstellation präoperativ nicht erkannt und ausreichend gewürdigt. Zukünftig sollten auch die Aufnahmelaborbefunde im Rahmen der Indikationsbesprechung am OP-Vortrag einbezogen werden.

Zum Indikator „Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54120) wurde mehrfach von den LAG zurückgemeldet, dass bei der jeweils festgestellten geringen Anzahl an Wechseleingriffen die Übernahme der Versorgung durch den Leistungserbringer infrage zu stellen sei und die Patientinnen und Patienten ggf. an größere Zentren verlegt werden sollten.

***Bewertung für qualitativ unauffällige Ergebnisse***

534 QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, von denen 48 Bewertungen im Freitext begründet wurden.

Die LAG übermittelten selten per Freitext (7 von 102), warum die rechnerisch auffälligen QI-Ergebnisse im Indikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003) als qualitativ unauffällig eingeschätzt wurden. Einer Rückmeldung ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf eine Fehlkodierung des Leistungserbringers zurückzuführen ist. So handelte es sich oftmals nicht um primäre Schenkelhalsfrakturen. In einigen Fällen wurde ein Cut-out eines Gammanagels behandelt (T84.1-); diese fallen unter die elektive Erstimplantation und zählen somit nicht zum Indikator „Präoperative Verweildauer“ (ID 54003). Weiterhin wurde trotz des Hinweises an den Leistungserbringer, dass eine Überprüfung des klinikinternen Gerinnungsmanagements erforderlich ist, die Einschätzung als qualitativ unauffällig getroffen. Die Fachkommission empfahl eine Befassung mit und zukünftige Berücksichtigung der SOP zum Umgang mit gerinnungshemmender Medikation. Bei einem anderen Leistungserbringer war im initialen Röntgen keine sichere Schenkelhalsfraktur erkennbar. Die Fachkommission weist jedoch darauf hin, dass die Erstbefundung der Röntgenbilder immer durch einen Radiologen erfolgen sollte (Befundungsmonitor). In einem Fall wies die Fachkommission zudem darauf hin, dass ein CT notwendig gewesen wäre.

Eine Bewertung hingegen als qualitativ unauffällig erfolgte zum Indikator „Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54001) teilweise aufgrund von falschen Kodierungen der Fälle. Zum Indikator „Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54002) wurde zurückgemeldet, dass hochkomplexe Verläufe unter ungünstigen Situationen zur Auffälligkeit geführt hätten oder auch Dokumentationsdefizite vorlägen. Trotz einer unauffälligen Bewertung wurden Leistungserbringer bei einer Häufung von Komplikationen zur Analyse durch das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement aufgerufen. Begründet wurde die Bewertung zum Teil mit einer besonderen klinischen Situation oder einem komplexen Patientengut, was zur Häufung von Komplikationen bei Leistungserbringern geführt habe. Die als qualitativ unauffällig bewerteten Sterbefälle bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel stellten Einzelfälle mit schicksalhafter Verlauf mit zuvor nicht bekannten Nebenerkrankungen dar.

Tabelle 47: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	63 / 1099 (5,73 %)	13	0 / 63 (0,00 %)	0 / 1099 (0,00 %)	26 / 63 (41,27 %)	26 / 1099 (2,37 %)	7 / 63 (11,11 %)	7 / 1099 (0,64 %)	16 / 63 (25,40 %)	16 / 1099 (1,46 %)	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1099 (0,09 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	231 / 1042 (22,17 %)	106	1 / 231 (0,43 %)	1 / 1042 (0,10 %)	89 / 231 (38,53 %)	89 / 1042 (8,54 %)	9 / 231 (3,90 %)	9 / 1042 (0,86 %)	26 / 231 (11,26 %)	26 / 1042 (2,50 %)	0 / 231 (0,00 %)	0 / 1042 (0,00 %)
54003	Präoperative Verweildauer	180 / 1079 (16,68 %)	30	0 / 180 (0,00 %)	0 / 1079 (0,00 %)	102 / 180 (56,67 %)	102 / 1079 (9,45 %)	44 / 180 (24,44 %)	44 / 1079 (4,08 %)	3 / 180 (1,67 %)	3 / 1079 (0,28 %)	1 / 180 (0,56 %)	1 / 1079 (0,09 %)
54004	Sturzprophylaxe	65 / 1153 (5,64 %)	20	0 / 65 (0,00 %)	0 / 1153 (0,00 %)	17 / 65 (26,15 %)	17 / 1153 (1,47 %)	5 / 65 (7,69 %)	5 / 1153 (0,43 %)	23 / 65 (35,38 %)	23 / 1153 (1,99 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 1153 (0,00 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	66 / 1153 (5,72 %)	33	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1153 (0,00 %)	20 / 66 (30,30 %)	20 / 1153 (1,73 %)	4 / 66 (6,06 %)	4 / 1153 (0,35 %)	9 / 66 (13,64 %)	9 / 1153 (0,78 %)	0 / 66 (0,00 %)	0 / 1153 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	63 / 1086 (5,80 %)	0	0 / 63 (0,00 %)	0 / 1086 (0,00 %)	58 / 63 (92,06 %)	58 / 1086 (5,34 %)	4 / 63 (6,35 %)	4 / 1086 (0,37 %)	0 / 63 (0,00 %)	0 / 1086 (0,00 %)	1 / 63 (1,59 %)	1 / 1086 (0,09 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61 / 1080 (5,65 %)	29	0 / 61 (0,00 %)	0 / 1080 (0,00 %)	22 / 61 (36,07 %)	22 / 1080 (2,04 %)	6 / 61 (9,84 %)	6 / 1080 (0,56 %)	3 / 61 (4,92 %)	3 / 1080 (0,28 %)	1 / 61 (1,64 %)	1 / 1080 (0,09 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	67 / 1099 (6,10 %)	39	0 / 67 (0,00 %)	0 / 1099 (0,00 %)	24 / 67 (35,82 %)	24 / 1099 (2,18 %)	3 / 67 (4,48 %)	3 / 1099 (0,27 %)	1 / 67 (1,49 %)	1 / 1099 (0,09 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 1099 (0,00 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	144 / 1005 (14,33 %)	88	0 / 144 (0,00 %)	0 / 1005 (0,00 %)	49 / 144 (34,03 %)	49 / 1005 (4,88 %)	3 / 144 (2,08 %)	3 / 1005 (0,30 %)	3 / 144 (2,08 %)	3 / 1005 (0,30 %)	1 / 144 (0,69 %)	1 / 1005 (0,10 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	62 / 1080 (5,74 %)	17	0 / 62 (0,00 %)	0 / 1080 (0,00 %)	37 / 62 (59,68 %)	37 / 1080 (3,43 %)	5 / 62 (8,06 %)	5 / 1080 (0,46 %)	3 / 62 (4,84 %)	3 / 1080 (0,28 %)	0 / 62 (0,00 %)	0 / 1080 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	82 / 1099 (7,46 %)	28	0 / 82 (0,00 %)	0 / 1099 (0,00 %)	40 / 82 (48,78 %)	40 / 1099 (3,64 %)	12 / 82 (14,63 %)	12 / 1099 (1,09 %)	2 / 82 (2,44 %)	2 / 1099 (0,18 %)	0 / 82 (0,00 %)	0 / 1099 (0,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171 / 1042 (16,41 %)	94	1 / 171 (0,58 %)	1 / 1042 (0,10 %)	50 / 171 (29,24 %)	50 / 1042 (4,80 %)	17 / 171 (9,94 %)	17 / 1042 (1,63 %)	7 / 171 (4,09 %)	7 / 1042 (0,67 %)	2 / 171 (1,17 %)	2 / 1042 (0,19 %)

Tabelle 48: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) - HGV-HEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
374	193	138	94	9	2



Tabelle 49: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – HGV-HEP

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	216	76 (35.19 %)	13 (6.02 %)
2. Quintil (5-9)	238	124 (52.10 %)	13 (5.46 %)
3. Quintil (10-23)	267	167 (62.55 %)	24 (8.99 %)
4. Quintil (24-60)	274	198 (72.26 %)	33 (12.04 %)
5. Quintil (61-1874)	260	193 (74.23 %)	36 (13.85 %)
Gesamt	1255	758 (60.40 %)	119 (9.48 %)

## 4 Evaluation

Für dieses Auswertungsmodul wurde im Jahr 2022 zum Erfassungsjahr 2022 erstmals eine Evaluation von den LAG übermittelt. Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 14 (QS HGV) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 6 der insgesamt 16 LAG<sup>6</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

**1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?**

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen zum Spezifikationsmodul *HEP* (zugehörig zum Auswertungsmodul *HGV-HEP*) übermittelt.

Eine LAG weist darauf hin, dass bei Zustand nach Schenkelhalsfraktur mit Osteosynthese und nachfolgendem Osteosyntheseversagen die weitere Versorgung mit einer Hüftendoprothese als elektive Hüftendoprothesenerstimplantation zu dokumentieren ist. Laut der LAG unterscheiden sich diese Patientinnen und Patienten klinisch deutlich von denen, die eine Hüftendoprothese z. B. wegen Koxarthrose implantiert bekommen, und sollten in den QI-Auswertungen berücksichtigt werden.

Darüber hinaus müssen bei zweizeitigen Wechsel-OPs für die Dokumentation des Wiedereinbaus der Endoprothese die indikationsbegründenden Befunde von vor dem Ausbau der Prothese dokumentiert werden. Dies wird vor allem bei mikrobiologischen und entzündlichen Befunden fehlerhaft dokumentiert, da die Infektion behandelt wurde, um den Wiedereinbau zu ermöglichen. Die Dokumentation folgt laut dieser LAG daher nicht dem klinischen Alltag, da die Auslösung des Bogens zum Wiedereinbau erfolgt, sich Datenfelder aber teilweise auf vergangene Zustände beziehen.

Eine andere LAG berichtet, dass es bei der Frage „Gab es spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen?“ speziell zur „revisionsbedürftigen Nachblutung/Wundhämatom“ häufige Rückfragen von Leistungserbringern gebe, ob bspw. oberflächige Wundhämatome als Komplikation zu dokumentieren seien.

Die LAG bittet außerdem darum, Anfragen bzw. komplexe Fälle aus den Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene in Form von FAQ auf der IQTIG-Website zu veröffentlichen, damit gewährleistet werden könne, dass komplexe Fälle von den Leistungserbringern einheitlich dokumentiert würden.

Darüber hinaus würden die Leistungserbringer häufig zurückmelden, dass die Bekanntgabe der Auffälligkeitskriterien und -Ergebnisse sowie das Ausweisen von auffälligen Vorgängen in den Quartalsauswertungen dringend erwünscht seien.

Ein weiteres Problem ist laut dieser LAG, dass viele Unklarheiten bei den Leistungserbringern bezüglich des Umgangs mit der Dokumentation von periprothetischen Frakturen bestünden. Die

---

<sup>6</sup> Bayern, Bremen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Schleswig-Holstein

LAG-Geschäftsstelle bittet daher, dies z. B. in den Ausfüllhinweisen oder auf der Website zu spezifizieren.

**2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen zum Spezifikationsmodul HEP übermittelt.

**3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?**

Zu dieser Frage hat eine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-HEP* übermittelt. Bei den Follow-up-Indikatoren ergaben sich demnach Probleme bei Patienten, die in einem anderen Krankenhaus behandelt wurden. Die dazugehörigen AV-Listen wurden verspätet geliefert.

**4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, der dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?**

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-HEP* übermittelt.

Eine LAG meldete zurück, dass die endgültigen Rechenregeln zum Auswertungszeitpunkt und zum Stellungnahmeverfahren nicht vorgelegen hätten.

Eine andere LAG meldete zu verschiedenen Indikatoren Probleme zurück.

1. Sturzprophylaxe (ID 54004): Die LAG beschreibt hierzu einen sehr hohen Anteil an Dokumentationsfehlern. In 100 % aller angeforderten Stellungnahmen lagen demnach zumindest einzelne Dokumentationsfehler vor, in etwa 85 % war die rechnerische Auffälligkeit einzig auf eine fehlerhafte Dokumentation der Felder zur Sturzprophylaxe zurückzuführen.
2. Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation (ID 54001): Die LAG berichtet von extrem häufigen Fehldokumentationen in den Feldern zum Kellgren-Lawrence-Score. In nahezu allen schriftlich angeforderten Stellungnahmen sei die rechnerische Auffälligkeit auf diese Dokumentationsproblematik zurückzuführen.
3. Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54002): Laut der LAG liegen häufige Fehldokumentationen in den Feldern der Indikationskriterien vor, da diese durchaus nachlässig dokumentiert würden. In vielen schriftlich angeforderten Stellungnahmen sei die rechnerische Auffälligkeit auf diese Dokumentationsproblematik zurückzuführen.
4. Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54012): Die Leistungserbringer gingen laut der LAG in den Stellungnahmen häufig davon aus, dass der Qualitätsindikator auf die Felder zum Treppensteigen zugreife. Dies führe zu Missverständnissen und einer schwierigen Bewertungssituation im Stellungnahmeverfahren.
5. Allgemeine Komplikationen bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur (ID 54015, 54016 und 54017): Hinsichtlich dieser Indikatoren zu den allgemeinen Komplikationen sieht die Fachkommission eine differenzierte Tragweite bzw. Relevanz von Harnwegsinfekten und von

Schlaganfällen. Eine Stratifizierung der allgemeinen Komplikationen könne dieser Problematik entgegenwirken.

**5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-HEP* übermittelt.

**6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?**

Zu dieser Frage hat eine LAG Rückmeldungen zum Auswertungsmodul *HGV-HEP* übermittelt.

Die LAG berichtet, dass fehlende Datenfelder in der mandantenfähigen Datenbank (M-DB) Stellungnahmeverfahren erschweren würden. Insbesondere bei den Indikationsindikatoren ID 54001 und 54002 konnte im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens die Diskrepanz zwischen den Angaben im QS-Bogen und den Angaben in der Stellungnahme vonseiten der LAG-Geschäftsstelle nicht überprüft werden. Da die Leistungserbringer in der Regel die Patientenakte der Stellungnahme zugrunde legten, werde in der Stellungnahme oft nicht ersichtlich, ob und wo der Dokumentationsfehler anzusiedeln sei. Dementsprechend werde in den seltensten Fällen die Stellungnahme auf den Kern des Problems gebracht.

Aus Sicht der LAG müssten in solchen Fällen aufwendige Einzelfallanalysen für die Fachkommissionen anhand der theoretisch vorhandenen Felder der M-DB und ein anschließender Vergleich mit den Angaben in der Stellungnahme vorbereitet werden, da der dafür notwendige Zeitaufwand den Rahmen jeder Fachkommissionssitzung sprengen würde. Für alle Beteiligten (LE, LAG, Fachkommission) wäre es laut der LAG demnach wünschenswert, wenn die LE-Auswertung auch Auskunft darüber geben bzw. transparenter darstellen würde, worin konkret die Auffälligkeit jedes angegebenen Vorgangs bestehe, sodass im Stellungnahmeverfahren explizit darauf eingegangen werden könne.

Darüber hinaus konnten laut der LAG Leistungserbringer im Falle einer inkorrekten Dokumentation Auffälligkeiten in den betreffenden Kriterien unterjährig nicht korrigieren, da weder die Ergebnisse noch die auffälligen Vorgangsnummern der AKs zur Zuordnung der Fälle in den Quartalsauswertungen übermittelt wurden. Dies führe auch in der LAG-Geschäftsstelle zu einem erheblichen Mehraufwand.

## 5 Fazit und Ausblick

13 Qualitätsindikatoren und 2 Transparenzkennzahlen wurden im Auswertungsmodul *HGV-HEP* des Verfahrens *QS-HGV* für das Erfassungsjahr 2022 berechnet.

Grundsätzlich stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 im Modul *HEP* ein stabiles Bild guter Versorgungsqualität dar. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Vorjahrs, der Anteil der Leistungserbringer mit als rechnerisch auffällig bewerteten Ergebnissen ist gering.

Für einige Qualitätsindikatoren wird vom Expertengremium auf Bundesebene vor allem von Dokumentationsproblemen ausgegangen, die zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bedeute jedoch keinen Mangel an Qualität bei diesen Fällen.

Für die allgemeinen und spezifischen Komplikationsraten gehen die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene weiterhin von einer deutlichen Unterdokumentation aus. Ursachen liegen sehr wahrscheinlich in einer ausbleibenden Diagnostik, fehlender Dokumentation in der Patientenakte sowie in der mangelnden Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentation. Limitierend kommt hinzu, dass nicht alle Komplikationen im stationären Aufenthalt entstehen und somit nicht in den Qualitätsindikatoren abgebildet werden können. Patientenseitige Faktoren sollten stärker berücksichtigt werden. Vorwiegend ist eine umfangreichere und somit bessere Risikoadjustierung für die Abbildung der Sterblichkeit, der spezifischen und allgemeinen Komplikationen sowie für die Gefährlichkeit erstrebenswert.

Mit Beschluss vom 19. Januar 2023 beauftragte der G-BA das IQTIG die Qualitätssicherungsverfahren *Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (QS KCHK)*, *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*, *Mammachirurgie (QS MC)*, *Karotis-Revaskularisation (QS KAROTIS)*, *Dekubitusprophylaxe (QS DEK)* sowie *Hüftgelenkversorgung (QS HGV)* zu überprüfen und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren, Kennzahlen oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. März 2024 vorzulegen. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 50: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollzählige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 51: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	7 / 24 (29,17 %)	17 / 24 (70,83 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	4 / 19 (21,05 %)	15 / 19 (78,95 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	2 / 17 (11,76 %)	15 / 17 (88,24 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	12 / 31 (38,71 %)	19 / 31 (61,29 %)	0 / 31 (0,00 %)	0 / 31 (0,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	3 / 22 (13,64 %)	19 / 22 (86,36 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	3 / 12 (25,00 %)	9 / 12 (75,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	2 / 12 (16,67 %)	10 / 12 (83,33 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	1 / 4 (25,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	15 / 57 (26,32 %)	42 / 57 (73,68 %)	0 / 57 (0,00 %)	0 / 57 (0,00 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	2 / 7 (28,57 %)	5 / 7 (71,43 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 52: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	13 / 63 (20,63 %)	49 / 63 (77,78 %)	1 / 63 (1,59 %)	0 / 63 (0,00 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	106 / 231 (45,89 %)	125 / 231 (54,11 %)	0 / 231 (0,00 %)	0 / 231 (0,00 %)
54003	Präoperative Verweildauer	30 / 180 (16,67 %)	150 / 180 (83,33 %)	3 / 180 (1,67 %)	0 / 180 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54004	Sturzprophylaxe	20 / 65 (30,77 %)	45 / 65 (69,23 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 65 (0,00 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	29 / 61 (47,54 %)	30 / 61 (49,18 %)	2 / 61 (3,28 %)	0 / 61 (0,00 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	39 / 67 (58,21 %)	26 / 67 (38,81 %)	2 / 67 (2,99 %)	0 / 67 (0,00 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88 / 144 (61,11 %)	55 / 144 (38,19 %)	1 / 144 (0,69 %)	0 / 144 (0,00 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	17 / 62 (27,42 %)	43 / 62 (69,35 %)	2 / 62 (3,23 %)	0 / 62 (0,00 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	28 / 82 (34,15 %)	52 / 82 (63,41 %)	2 / 82 (2,44 %)	0 / 82 (0,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	94 / 171 (54,97 %)	76 / 171 (44,44 %)	1 / 171 (0,58 %)	0 / 171 (0,00 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	33 / 66 (50,00 %)	33 / 66 (50,00 %)	0 / 66 (0,00 %)	0 / 66 (0,00 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 63 (0,00 %)	63 / 63 (100,00 %)	0 / 63 (0,00 %)	0 / 63 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 53: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollzählige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	19	12 / 19 (63,16 %)	0 / 19 (0,00 %)	0 / 19 (0,00 %)
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	13 / 24 (54,17 %)	1 / 24 (4,17 %)	0 / 24 (0,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	17	12 / 17 (70,59 %)	0 / 17 (0,00 %)	0 / 17 (0,00 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	31	7 / 31 (22,58 %)	1 / 31 (3,23 %)	0 / 31 (0,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	22	13 / 22 (59,09 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 22 (0,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	12	9 / 12 (75,00 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Wechsel)	57	24 / 57 (42,11 %)	3 / 57 (5,26 %)	0 / 57 (0,00 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	7	3 / 7 (42,86 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)	0 / - (-)
850376	Underdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	12	8 / 12 (66,67 %)	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)

Tabelle 54: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	A70	Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	A70	Unter Bezugnahme auf den Hinweis in Ihrer Stellungnahme, dass die Abweichung vom Referenzbereich auf eine Fehldokumentation zurückzuführen ist, bittet die Fachkommission verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	A70	Bei Fallzusammenführungen sind alle Komplikationen zu dokumentieren. (1x berichtet)
852102	Angabe von ASA 5	A70	Die klinischen Angaben passen nicht zur Definition der ASA-Klassifikation. (1x berichtet)

Tabelle 55: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	63	3 / 63 (4,76 %)	3 / 63 (4,76 %)	1 / 63 (1,59 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	231	2 / 231 (0,87 %)	7 / 231 (3,03 %)	0 / 231 (0,00 %)
54003	Präoperative Verweildauer	180	25 / 180 (13,89 %)	13 / 180 (7,22 %)	6 / 180 (3,33 %)
54004	Sturzprophylaxe	65	3 / 65 (4,62 %)	2 / 65 (3,08 %)	0 / 65 (0,00 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	66	1 / 66 (1,52 %)	3 / 66 (4,55 %)	0 / 66 (0,00 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	63	3 / 63 (4,76 %)	1 / 63 (1,59 %)	0 / 63 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61	3 / 61 (4,92 %)	2 / 61 (3,28 %)	1 / 61 (1,64 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	67	1 / 67 (1,49 %)	2 / 67 (2,99 %)	0 / 67 (0,00 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	144	1 / 144 (0,69 %)	2 / 144 (1,39 %)	0 / 144 (0,00 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	62	3 / 62 (4,84 %)	2 / 62 (3,23 %)	0 / 62 (0,00 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	82	7 / 82 (8,54 %)	5 / 82 (6,10 %)	0 / 82 (0,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	7 / 171 (4,09 %)	9 / 171 (5,26 %)	1 / 171 (0,58 %)

Tabelle 56: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	A71	<p>Der Fachkommission erscheint die Indikation in einem Fall nicht nachvollziehbar. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel, da nicht nachvollziehbar ist, weshalb die auffälligen Fälle der belegärztlichen Abteilung nicht aufgearbeitet werden können. (1x berichtet)</p> <p>Struktur der QS-Dokumentation ist nicht erkennbar (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	A99	Bei der Klinik muss aktuell von einem erheblichen Qualitätsdefizit hinsichtlich der Indikationsstellung ausgegangen werden. Aus diesem Grund wurde auf Initiative des Lenkungsgremiums der LAGQH von Seiten des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet. (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Gemäß den Erläuterungen in der Stellungnahme kann die Fachkommission die Indikationsstellung zu Wechseleingriffen aufgrund von Infekten in einigen Fällen nicht nachvollziehen. (1x berichtet) Luxationsrate nicht plausibel (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A72	Die eigentliche Anfrage wurde mit der Stellungnahme nicht beantwortet. (1x berichtet)
54003	Präoperative Verweildauer	A71	- Assistenz für derzeitige OP-Methode ist außerhalb der Regelarbeitszeiten nicht durchgängig abrufbar, - Marcumarisierung/DOAK als Begründung der Nichteinhaltung (1x berichtet)  Aus der Stellungnahme geht hervor, dass Verbesserungsbedarf im Hinblick auf das Gerinnungsmanagement, die OP-Planung, insbesondere die Einstufung der Dringlichkeiten von Operationen, sowie die Planung der postoperativen Überwachung besteht. Zudem wurden fehlende OP- und Betten-Kapazitäten festgestellt. Um zukünftig das Qualitätsziel erreichen zu können, empfiehlt die Fachkommission mit dem Krankenhaus eine Zielvereinbarung abzuschließen. Dabei soll das Krankenhaus eine SOP bezüglich der perioperativen Planung: Priorisierung von Eingriffen, Planung von OP-Kapazitäten, Planung von OP-Teams sowie eine SOP zum Umgang mit gerinnungshemmender Medikation vorlegen. Zudem wird das Krankenhaus gebeten, eine hausinterne Analyse hinsichtlich der Priorisierung von Operationen durchzuführen und mögliche Platzhalter für den OP und der postoperativen Überwachung zu prüfen. In Bezug auf die Zielvereinbarung setzen wir uns gesondert mit Ihnen in Verbindung. (1x berichtet)  Bei der Mehrzahl der auffälligen Fälle war die verlängerte postoperative Verweildauer medizinisch nicht nachvollziehbar. (2x berichtet)  Das Management des perioperativen Umganges mit Antikoagulantien ist offenbar nicht geeignet die Vorgaben einzuhalten. (1x berichtet)  Die Dauertherapie mit Antikoagulantien ist keine ausreichende Begründung für die verzögerte Versorgung. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
			<p>Die Fachkommission erkennt eine mangelnde Implantatlogistik. Die fehlender Protheseteile führen häufig zu Verzögerungen in der präoperativen Verweildauer. Die Fachkommission bittet um Überprüfung des perioperativen Managements. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet die Prozesse hinsichtlich der Häufigkeit an Cutting-Outs zu überprüfen. (1x berichtet)</p> <p>Die Indikation zum konservativen Vorgehen muss neu überdacht werden. (1x berichtet)</p> <p>Die Verzögerungen bei der Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen können in einigen Fällen von der Fachkommission nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet)</p> <p>Einhaltung präoperativer Verweildauer muss sichergestellt werden (1x berichtet)</p> <p>Es liegen Mängel im Gerinnungsmanagement vor. (1x berichtet)</p> <p>Es liegen Strukturprobleme vor. Es sind bei den Fällen keine expliziten Gründe genannt, die eine Verzögerung rechtfertigen. (1x berichtet)</p> <p>Gerinnungsmanagement hinterfragen (1x berichtet)</p> <p>In den auffälligen Fällen konnte die verlängerte präoperative Verweildauer nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet)</p> <p>In den auffälligen Fällen wurden keine zwingenden Gründe einer verlängerten präoperativen Verweildauer erkannt. Es wird der Austausch mit der Inneren Medizin bzw. Anästhesie zur Versorgung von PatientInnen mit Femurfraktur empfohlen. (1x berichtet)</p> <p>Kapazitätsengpässe und späte Freigaben durch Anästhesie (1x berichtet)</p> <p>Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (5x berichtet)</p> <p>Prozessproblem: Verzögerung des Operationszeitpunktes aufgrund nicht vorhandener OP-Materialien. (1x berichtet)</p> <p>Verzögerung des Operationszeitpunktes aufgrund von Strukturproblemen und zusätzlich Dokumentationsprobleme. (1x berichtet)</p> <p>Überprüfung bzw. Aktualisierung der SOP zum Management von Patienten unter Therapie mit Antikoagulationen bzw. anti-thrombotischer Therapie. (1x berichtet)</p>



ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
54003	Präoperative Verweildauer	A99	<p>Argumentation, dass bestehende Antikoagulation eine verlängerte präoperative Verweildauer begründet. Es wurden bereits Maßnahmen zum veränderten Umgang eingeleitet. (1x berichtet)</p> <p>Aufgrund der unzureichenden Strukturen kann nach Einschätzung der Fachexperten eine Notfallversorgung von PatientInnen mit Femurfraktur nicht gewährleistet werden. (2x berichtet)</p> <p>Das Abwarten des PCR-Test ist keine ausreichende Erklärung. Aus der Sicht der Fachkommission hätte ein Schnelltest ausgereicht. Die Überschreitung des Referenzwertes von über 30 % wird von der Fachkommission als zu groß erachtet. Insgesamt wären detailliertere Stellungnahmen wünschenswert gewesen. (1x berichtet)</p> <p>Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel. (1x berichtet)</p> <p>Nach Gespräch mit dem Lenkungsgremium und den Planungsbehörden keine entsprechenden Leistungen mehr in 2022 durchgeführt. (1x berichtet)</p>
54004	Sturzprophylaxe	A71	<p>Die Abstimmung zwischen den Fachgruppen zur Dokumentation ist zu verbessern (1x berichtet)</p> <p>Erfassung des Sturzrisikos und Maßnahmenplanung zur Sturzprophylaxe sind Standard, wurden aber nicht konsequent umgesetzt. (1x berichtet)</p> <p>Geschäftsführung mit Struktur-SOP beauftragen (1x berichtet)</p>
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A71	<p>Die Anzahl an Harnwegsinfekten erscheint der Fachkommission verhältnismäßig hoch. Die Fachkommission sieht daher Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet um Überprüfung der Prozesse hinsichtlich der Vermeidung von Harnwegsinfekten sowie um Analyse des Blutgerinnungsmanagements. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet um eine Analyse der Komplikationsraten sowie um Entwicklung von Vermeidungsstrategien. (1x berichtet)</p> <p>Die Stellungnahme weist auf einen Struktur- oder Prozessmangel hin, weil bei diesem risikoadjustierten Qualitätsindikator keine ausreichende Begründung angegeben ist für eine dreifach erhöhte Komplikationsrate. (1x berichtet)</p>
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A99	<p>Nach Wechsel in der Dokumentationszuständigkeit wurden einige postoperative Auffälligkeiten unnötig als Komplikation dokumentiert. Mittlerweile werden die Ausfüllhinweise bei der QS-Dokumentation genauer beachtet. Dennoch scheint eine Schulung zum Thema Harnwegskatheterismus und Harnwegsinfektionen sinnvoll. (1x berichtet)</p>

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	A71	Häufig HWI bei großzügigem Legen von Harnwegskathetern. Durch die ergriffenen Maßnahmen wird bereits für 2022 ein Ergebnis im Referenzbereich erwartet. (1x berichtet)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Häufung (3 von 4) von Fällen mit intraop. Fett- bzw. Zementembolien, Abstimmung mit Anästhesie erfolgt (1x berichtet)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	A71	Bei medialer Schenkelhalsfraktur zukünftig die Verwendung eines zementierten Implantats als Standard eingeführt. Die Verwendung eines zementfreien Implantates in besonderen Fällen muss begründet werden. (1x berichtet) Mängel der Struktur- und Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet) Tripolarpfanne sollte für primäre Implantation häufiger erwogen werden (1x berichtet)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	A71	Bei der erhöhten Anzahl spezifischer Komplikationen wird von einem systematischen Problem ausgegangen, welches mutmaßlich durch die OP-Technik bedingt ist. (1x berichtet) Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet um Überprüfung des perioperativen Gerinnungsmanagement. (1x berichtet) Gehäuft Frakturen am Adam'schen Bogen. (1x berichtet) Hinweis auf operationstechnischen Verbesserungsbedarf in Einzelfällen (1x berichtet) Mängel Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet) Mängel der Prozessqualität haben das rechnerisch auffällige Ergebnis verursacht. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	<p>Aufgrund der geringen Fallzahl regt die Fachkommission an zu überdenken, ob Patienten für Wechseleingriffe an größere Zentren verlegt werden sollten. (1x berichtet)</p> <p>Die Fachkommission kann der Argumentation der Einrichtung nicht folgen. Sie spiegelt die fachliche Begründung im Kommentar zur Bewertung zurück und wird das Ergebnis des Indikators im Folgejahr besonders beobachten. (1x berichtet)</p> <p>Die Komplikation einer intraoperativen Spiralfraktur nach Endoprothesen(sub)luxation sowie die Luxation eines Duokopfes bei Vorliegen einer Pfannendysplasie waren in beiden Fällen vermeidbare Komplikationen und sollten nicht auftreten. (1x berichtet)</p> <p>Ein grundlegendes Behandlungskonzept lässt sich von der Fachkommission aus den vorliegenden Fallbeschreibungen nicht nachvollziehen. (1x berichtet)</p> <p>Es wurde ein Defizit im Luxationsmanagement festgestellt. (1x berichtet)</p> <p>In einer Klinik mit Erfahrungen wären diese Komplikationen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht so gravierend ausgefallen. Daher ist die Klinik bei ihren geringen Mengen an Hüftendoprothesenwechseln gut beraten zu überlegen, ob solche Wechsel hier durchzuführen werden sollen. Der zweite Fall muss als schicksalhaft betrachtet werden. (1x berichtet)</p> <p>Primär Implantation einer tripolaren Pfanne bei geschädigtem Acetabulum wäre angezeigt gewesen (1x berichtet)</p>
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A99	Aufgrund der geringen Fallzahl wird angemessene Regelversorgung von Hüft-TEP-Wechseln angezweifelt. (1x berichtet)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	A71	Die Fachkommission sieht Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und bittet um Überprüfung des Konzeptes zur Mobilität sowie der Dokumentation zur Gehunfähigkeit. (1x berichtet)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	A72	Die eigentliche Anfrage wurde mit der Stellungnahme nicht beantwortet. (1x berichtet)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstim-	A71	Einer von 3 Sterbefällen gab Hinweise auf Prozessversäumnisse durch zu späte Einbindung der orthopädischen Fachabteilung nach Verlegung auf Intensivstation bei allgemeinen Komplikationen. Dadurch verzögerte sich die Indikationsstellung

ID	Qualitätsindikator	Bewer- tung	Freitext
	plantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel		zur operativen Revision. Ohne diese hätte die Wahrscheinlichkeit für das Versterben zumindest gesenkt werden können. (1x berichtet)  Maßnahmen zur Verbesserung wurden abgeleitet (Pflege-Arzt Kommunikation, Überprüfung EKIT-Checklisten). Nach Risikobewertung / Risikoabschätzung kann die Auftretenswahrscheinlichkeit gemindert werden (1x berichtet)  Risikokonstellation wurde präop. nicht erkannt und ausreichend gewürdigt => zukünftig Einbezug auch der Aufnahmelaborbefunde im Rahmen der Indikationsbesprechung am OP-Vortag (1x berichtet)

Tabelle 57: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	19	1 / 19 (5,26 %)	1 / 19 (5,26 %)
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	1 / 24 (4,17 %)	2 / 24 (8,33 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	17	1 / 17 (5,88 %)	0 / 17 (0,00 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	31	11 / 31 (35,48 %)	0 / 31 (0,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	22	2 / 22 (9,09 %)	4 / 22 (18,18 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
852102	Angabe von ASA 5	12	0 / 12 (0,00 %)	0 / 12 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	57	5 / 57 (8,77 %)	6 / 57 (10,53 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)	2 / 7 (28,57 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)	0 / - (-)
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	12	1 / 12 (8,33 %)	1 / 12 (8,33 %)

Tabelle 58: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (1x berichtet) Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (3x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	U99	vereinzelt gibt es administrative Probleme (1x berichtet)
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	U99	Ergebnis stimmt nicht mit der Soll-Ist-Statistik des Leistungserbringers überein. (1x berichtet)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	U99	Ergebnis stimmt nicht mit der Soll-Ist-Statistik des Leistungserbringers überein. (1x berichtet)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	U60	Hinweis an den LE: Keine Nennung von Klarnamen in der Stellungnahme. (1x berichtet)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	U99	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle. (2x berichtet) Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
			Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	U99	Es liegen vereinzelt Dokumentationsprobleme vor. (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht (1x berichtet)

Tabelle 59: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	63	1 / 63 (1,59 %)	10 / 63 (15,87 %)	13 / 63 (20,63 %)	2 / 63 (3,17 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	231	1 / 231 (0,43 %)	29 / 231 (12,55 %)	58 / 231 (25,11 %)	1 / 231 (0,43 %)
54003	Präoperative Verweildauer	180	0 / 180 (0,00 %)	87 / 180 (48,33 %)	12 / 180 (6,67 %)	3 / 180 (1,67 %)
54004	Sturzprophylaxe	65	3 / 65 (4,62 %)	6 / 65 (9,23 %)	7 / 65 (10,77 %)	1 / 65 (1,54 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	66	0 / 66 (0,00 %)	11 / 66 (16,67 %)	7 / 66 (10,61 %)	2 / 66 (3,03 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	63	4 / 63 (6,35 %)	52 / 63 (82,54 %)	2 / 63 (3,17 %)	0 / 63 (0,00 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61	1 / 61 (1,64 %)	16 / 61 (26,23 %)	5 / 61 (8,20 %)	0 / 61 (0,00 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	67	1 / 67 (1,49 %)	19 / 67 (28,36 %)	4 / 67 (5,97 %)	0 / 67 (0,00 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	144	0 / 144 (0,00 %)	43 / 144 (29,86 %)	4 / 144 (2,78 %)	2 / 144 (1,39 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	62	0 / 62 (0,00 %)	32 / 62 (51,61 %)	5 / 62 (8,06 %)	0 / 62 (0,00 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	82	1 / 82 (1,22 %)	35 / 82 (42,68 %)	4 / 82 (4,88 %)	0 / 82 (0,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	0 / 171 (0,00 %)	44 / 171 (25,73 %)	5 / 171 (2,92 %)	1 / 171 (0,58 %)



Tabelle 60: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U61	Abteilung wurde geschlossen (1x berichtet)
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet)
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)  Stattdahabte, mittlerweile behobene fehlerhafte Zuordnung zum Teildatensatz elektive Erstimplantation. (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	Offenbar sind dies im wesentlichen hochkomplexe Verläufe unter ungünstigsten Situationen und auch teilweise extern anbehandelt. (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U62	Dieser Bogen ist für septische Chirurgie nicht geeignet. (1x berichtet)  Hinweis an den LE: Keine Nennung von Klarnamen in der Stellungnahme. (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf Dokumentationsdefizite zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf die korrekte Dokumentation zu achten. Für zukünftige Stellungnahmeverfahren wird zudem darum gebeten, die Stellungnahmen beider Fachabteilungen zusammenzufassen. (1x berichtet)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	vereinzelt administrative Probleme (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54003	Präoperative Verweildauer	U62	Hinweis an den LE: Bitte verwenden Sie zukünftig den Fragebogen zur Beantwortung. (1x berichtet) Hinweis an den LE: Bitte zukünftig bei der Beantwortung der Stellungnahmen auch das Aufnahme- und Op-Datum mit angeben. (1x berichtet)
54003	Präoperative Verweildauer	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich im Wesentlichen auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. So handelte es sich oftmals nicht um primäre Schenkelhalsfrakturen. In einigen Fällen wurde ein Cut-out eines Gammanagels vorgenommen (T84.1-). Die Fachkommission vertritt die Auffassung, dass diese Fälle aus dem Nenner auszuschließen sind. (1x berichtet)
54003	Präoperative Verweildauer	U99	Bei zwei der vier Fälle war im primären Röntgen keine sichere SH-Fraktur erkennbar. Die Fachkommission weist jedoch darauf hin, dass die Erstbefundung der Röntgenbilder immer durch einen Radiologen erfolgen sollte (Befundungsmonitor). Bezüglich eines Falles weist die Fachkommission zudem darauf hin, dass hier ein CT notwendig gewesen wäre. (1x berichtet) Eine Überprüfung des klinikinternen Gerinnungsmanagements ist erforderlich. Die Fachkommission empfiehlt eine Befassung mit und zukünftige Berücksichtigung der SOP „Umgang mit gerinnungshemmender Medikation“, Version 2.0 der Akademie für Unfallchirurgie GmbH. (1x berichtet) Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54004	Sturzprophylaxe	U61	Keine Priorität der Aufklärung zur Sturzprophylaxe in der Covid-19-Pandemie. (1x berichtet) Wenn in eine Geriatrie verlegt wird, entbindet dies die Klinik nicht von den Maßnahmen zur Sturzprophylaxe. (1x berichtet) Überschneidung. Die Klinik hat mit Maßnahmen begonnen. (1x berichtet)
54004	Sturzprophylaxe	U63	Erfassungsfehler durch Software-Schnittstellen-Fehler (Daten-Übergabe: EndoDok => GeDoWinQS) (1x berichtet)
54004	Sturzprophylaxe	U99	Der Indikator hat die strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe zum Ziel. Er wurde als wichtiger Aspekt der Nachsorge von Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesenversorgung entwickelt. Die S2e-Leitlinie „Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen“

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
			der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (DGU) in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie (ÖGU) empfiehlt für die postope (1x berichtet)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	U61	In Anbetracht des geriatrischen und teils multimorbiden Patientenkollektivs kommt die Fachkommission noch zu einer unauffälligen Bewertung. Die aufgetretenen Komplikationen gestalten sich divers, es ist keine Häufung einzelner Komplikationen festzustellen. (1x berichtet)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	U63	in Aufnahmelabor bereits nitritpositiver Harnwegsinfekt oder kein BDK (1x berichtet)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U61	Besondere klinische Situation (1x berichtet)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U63	54015+16+17: Häufung kardiovask. Kompl. mit SNV (1x berichtet)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (2x berichtet)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	U61	Leistungserbringer mit komplexen Patientengut (1x berichtet)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U62	Hinweis an den LE: Keine Nennung von Klarnamen in der Stellungnahme. (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	U62	Es handelt sich um ein Gesundheitsstrukturproblem unter der Pandemiesituation, welches der Leistungserbringer nicht lösen kann. (1x berichtet)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	U99	Der Stellungnahme war zu entnehmen, dass es sich um multimorbide Patienten mit hohem Lebensalter handelte, die im Anschluss des stationären Aufenthaltes in die geriatrische Frührehabilitation oder Kurzzeitpflege verlegt wurden. Nach Auffassung der Fachkommission werden diese Konstellationen in Verbindung mit der angestrebten immer kürzeren Verweildauer nicht ausreichend in den Indikatoren zur Gehunfähigkeit bei Entlassung berücksichtigt. Zudem scheint die bestehende Risikoadjustierung nicht ausreichend zu sein, da Patienten mit Delir und Demenz keine Berücksichtigung finden, aber beide Faktoren Einfluss auf die Mobilität haben. (2x berichtet)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	<p>Einzelfall. Schicksalhafter Verlauf einer zuvor nicht bekannten Nebenerkrankung, Stellungnahme schlüssig. (2x berichtet)</p> <p>Einzelfall. Schicksalhafter Verlauf einer zuvor nicht bekannten Nebenerkrankung. Stellungnahme schlüssig. (1x berichtet)</p> <p>Einzelfälle. Schicksalhafter Verlauf einer zuvor nicht bekannten Nebenerkrankung, Stellungnahme schlüssig. Aufarbeitung in Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen Konferenz empfohlen. (1x berichtet)</p>

Tabelle 61: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	24	0 / 24 (0,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	19	1 / 19 (5,26 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	17	2 / 17 (11,76 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	31	0 / 31 (0,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	22	0 / 22 (0,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	12	0 / 12 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	12	0 / 12 (0,00 %)
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4	0 / 4 (0,00 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	57	4 / 57 (7,02 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0	0 / - (-)

Tabelle 62: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	S99	Die Aussage der Klinik wird dem IQTIG zurückgespiegelt. (1x berichtet)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	S99	Softwarebedingt (Gibt es dafür keine separate D-Bewertung?) (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	S99	Die Antwort ist für die Fachkommission nicht nachvollziehbar. In dessen Erinnerung wurde damals beim kollegialen Dialog so nicht geantwortet. Daher ist der Fall so nicht bewertbar. (1x berichtet) Softwareprobleme (3x berichtet)

Tabelle 63: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollzählige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	63	15 / 63 (23,81 %)	1 / 63 (1,59 %)	1 / 63 (1,59 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	231	26 / 231 (11,26 %)	0 / 231 (0,00 %)	0 / 231 (0,00 %)
54003	Präoperative Verweildauer	180	2 / 180 (1,11 %)	1 / 180 (0,56 %)	1 / 180 (0,56 %)
54004	Sturzprophylaxe	65	23 / 65 (35,38 %)	0 / 65 (0,00 %)	0 / 65 (0,00 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	61	3 / 61 (4,92 %)	0 / 61 (0,00 %)	1 / 61 (1,64 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	67	1 / 67 (1,49 %)	0 / 67 (0,00 %)	0 / 67 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	144	3 / 144 (2,08 %)	0 / 144 (0,00 %)	1 / 144 (0,69 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer Hüftgelenknahen Femurfraktur	62	3 / 62 (4,84 %)	0 / 62 (0,00 %)	0 / 62 (0,00 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	82	2 / 82 (2,44 %)	0 / 82 (0,00 %)	0 / 82 (0,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	7 / 171 (4,09 %)	0 / 171 (0,00 %)	2 / 171 (1,17 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	66	9 / 66 (13,64 %)	0 / 66 (0,00 %)	0 / 66 (0,00 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	63	0 / 63 (0,00 %)	0 / 63 (0,00 %)	1 / 63 (1,59 %)

Tabelle 64: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - HGV-HEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	S99	Gemäß der Stellungnahme wurde die Abteilung zum 01.01.2022 geschlossen. (1x berichtet)
54003	Präoperative Verweildauer	S99	Die Restaktivität von NOAK wurde mit geeigneten Testverfahren bestimmt und aufgrund der Laborwerte wurden die Operationen medizinisch begründet verzögert. (1x berichtet)



ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54004	Sturzprophylaxe	D80 / S80	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass das individuelle Sturzrisiko erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen wurden, diese jedoch nicht korrekt im QS-Bogen dokumentiert wurden. Die Fachkommission bittet daher, verstärkt auf die Dokumentation zu achten. (2x berichtet)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	S99	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht (1x berichtet)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	S99	Die Einrichtung kann die übermittelte Vorgangsnummer intern nicht zuordnen, sodass eine Analyse nicht erfolgen konnte. (1x berichtet)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	S99	Das Ergebnis hat sich verbessert, liegt aber noch außerhalb des Referenzbereichs. (1x berichtet)  Vier Fälle mit periprothetischer Fraktur, drei Fälle mit Implantatfehlage. In diesen drei Fällen wurden die Implantate intraoperativ nach Einbau als nicht geeignet angesehen und in derselben OP-Sitzung gewechselt. Dies ist keine Komplikation, sondern ein normaler Vorgang während einer endprothetischen Operation. Der Operateur hat dafür Sorge zu tragen, dass das Implantat richtig eingebaut wird und fest greift. Somit ist eine adäquate Patientenversorgung gewährleistet. (1x berichtet)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	S99	Fall liegt bei der Staatsanwaltschaft, kann somit nicht bewertet werden. (1x berichtet)

Tabelle 65: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	0 / 14 (0,00 %)	0 / 3 (0,00%)	14 / 14 (100,00 %)
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	0 / 12 (0,00 %)	0 / 3 (0,00%)	12 / 12 (100,00 %)
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	0 / 12 (0,00 %)	0 / 3 (0,00%)	12 / 12 (100,00 %)
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	0 / 8 (0,00 %)	0 / 11 (0,00%)	8 / 8 (100,00 %)
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	0 / 13 (0,00 %)	0 / 6 (0,00%)	13 / 13 (100,00 %)
852102	Angabe von ASA 5	0 / 9 (0,00 %)	0 / 0 (-)	9 / 9 (100,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 8 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	8 / 8 (100,00 %)
850273	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 0 (-)	3 / 3 (100,00 %)
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	0 / 27 (0,00 %)	0 / 15 (0,00%)	27 / 27 (100,00 %)
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	3 / 3 (100,00 %)
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)	0 / 0 (-)

Tabelle 66: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	2 / 7 (28,57 %)	2 / 46 (4,35 %)	5 / 7 (71,43 %)
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2 / 9 (22,22 %)	2 / 128 (1,56 %)	7 / 9 (77,78 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54003	Präoperative Verweildauer	10 / 44 (22,73 %)	1 / 109 (0,92 %)	34 / 44 (77,27 %)
54004	Sturzprophylaxe	1 / 5 (20,00 %)	0 / 40 (0,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1 / 6 (16,67 %)	1 / 27 (3,70 %)	5 / 6 (83,33 %)
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	0 / 3 (0,00 %)	1 / 28 (3,57 %)	3 / 3 (100,00 %)
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 3 (0,00 %)	1 / 61 (1,64 %)	3 / 3 (100,00 %)
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	0 / 5 (0,00 %)	1 / 40 (2,50 %)	5 / 5 (100,00 %)
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	0 / 12 (0,00 %)	1 / 46 (2,17 %)	12 / 12 (100,00 %)
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1 / 17 (5,88 %)	1 / 65 (1,54 %)	16 / 17 (94,12 %)
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0 / 4 (0,00 %)	2 / 30 (6,67 %)	4 / 4 (100,00 %)
54013	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 4 (0,00 %)	0 / 59 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)

Tabelle 67: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-HEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	190	35 / 1979 (1,77 %)	35 / 35 (100,00 %)	31 / 35 (88,57 %)	31 / 35 (88,57 %)
Brandenburg	43	3 / 417 (0,72 %)	3 / 3 (100,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)
Berlin	39	9 / 397 (2,27 %)	9 / 9 (100,00 %)	2 / 9 (22,22 %)	2 / 9 (22,22 %)
Baden-Württemberg	115	19 / 1219 (1,56 %)	13 / 19 (68,42 %)	13 / 19 (68,42 %)	13 / 13 (100,00 %)
Bremen	11	2 / 122 (1,64 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Hessen	82	16 / 881 (1,82 %)	16 / 16 (100,00 %)	15 / 16 (93,75 %)	15 / 16 (93,75 %)
Hamburg	26	8 / 294 (2,72 %)	8 / 8 (100,00 %)	0 / 8 (0,00 %)	0 / 8 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	27	3 / 292 (1,03 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Niedersachsen	106	19 / 1231 (1,54 %)	19 / 19 (100,00 %)	15 / 19 (78,95 %)	15 / 19 (78,95 %)
Nordrhein-Westfalen	268	45 / 2793 (1,61 %)	0 / 45 (0,00 %)	0 / 45 (0,00 %)	0 / - (-)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	65	13 / 664 (1,96 %)	13 / 13 (100,00 %)	13 / 13 (100,00 %)	13 / 13 (100,00 %)
Schleswig-Holstein	38	5 / 359 (1,39 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Saarland	15	6 / 168 (3,57 %)	6 / 6 (100,00 %)	4 / 6 (66,67 %)	4 / 6 (66,67 %)
Sachsen	63	10 / 651 (1,54 %)	10 / 10 (100,00 %)	7 / 10 (70,00 %)	7 / 10 (70,00 %)
Sachsen-Anhalt	35	9 / 363 (2,48 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
Thüringen	32	5 / 356 (1,40 %)	5 / 5 (100,00 %)	0 / 5 (0,00 %)	0 / 5 (0,00 %)
Gesamt	1155	207 / 12186 (1,70 %)	156 / 207 (75,36 %)	109 / 207 (52,66 %)	109 / 156 (69,87 %)

Tabelle 68: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – HGV-HEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	190	218 / 2.144 (10,17 %)	82 / 218 (37,61 %)	19 / 218 (8,72 %)	19 / 82 (23,17 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	43	44 / 445 (9,89 %)	44 / 44 (100,00 %)	4 / 44 (9,09 %)	4 / 44 (9,09 %)
Berlin	39	34 / 447 (7,61 %)	34 / 34 (100,00 %)	2 / 34 (5,88 %)	2 / 34 (5,88 %)
Baden-Württemberg	115	119 / 1.293 (9,20 %)	56 / 119 (47,06 %)	24 / 119 (20,17 %)	24 / 56 (42,86 %)
Bremen	11	4 / 120 (3,33 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Hessen	82	94 / 917 (10,25 %)	45 / 94 (47,87 %)	14 / 94 (14,89 %)	14 / 45 (31,11 %)
Hamburg	26	34 / 289 (11,76 %)	23 / 34 (67,65 %)	1 / 34 (2,94 %)	1 / 23 (4,35 %)
Mecklenburg-Vorpommern	27	35 / 304 (11,51 %)	20 / 35 (57,14 %)	1 / 35 (2,86 %)	1 / 20 (5,00 %)
Niedersachsen	106	109 / 1.224 (8,91 %)	109 / 109 (100,00 %)	16 / 109 (14,68 %)	16 / 109 (14,68 %)
Nordrhein-Westfalen	268	287 / 3.046 (9,42 %)	88 / 287 (30,66 %)	12 / 287 (4,18 %)	12 / 88 (13,64 %)
Rheinland-Pfalz	65	91 / 747 (12,18 %)	74 / 91 (81,32 %)	9 / 91 (9,89 %)	9 / 74 (12,16 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	38	39 / 408 (9,56 %)	32 / 39 (82,05 %)	4 / 39 (10,26 %)	4 / 32 (12,50 %)
Saarland	15	15 / 166 (9,04 %)	15 / 15 (100,00 %)	1 / 15 (6,67 %)	1 / 15 (6,67 %)
Sachsen	63	56 / 696 (8,05 %)	56 / 56 (100,00 %)	11 / 56 (19,64 %)	11 / 56 (19,64 %)
Sachsen-Anhalt	35	55 / 396 (13,89 %)	55 / 55 (100,00 %)	1 / 55 (1,82 %)	1 / 55 (1,82 %)
Thüringen	32	21 / 375 (5,60 %)	21 / 21 (100,00 %)	0 / 21 (0,00 %)	0 / 21 (0,00 %)
Gesamt	1.155	1.255 / 13.017 (9,64 %)	758 / 1.255 (60,40 %)	119 / 1.255 (9,48 %)	119 / 758 (15,70 %)



Tabelle 69: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – HGV-HEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	4
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	1	0	0	0	3
54003	Präoperative Verweildauer	2	0	1	0	0	1	8
54004	Sturzprophylaxe	0	0	0	0	0	0	1
54012	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0	0	0	0	0	0	2
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	1	0	0	0	0	0	1
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	1

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	0	0	0	0	0	0	1
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	2

\* Mehrfachnennungen möglich

## Literatur

- Bonnaire, F; Weber, A; Stürmer, KM; Dresing, K; Frosch, K-H; Kuderna, H; et al. (2014): AWMF-Registernummer 012-010. S1-Leitlinie: Bakterielle Gelenkinfektionen [*Langfassung*].  
Überarbeitung von: Juni 2014. Berlin [u. a.]: DGU [Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie] [u. a.]. URL: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/012-010I\\_S1\\_Bakterielle\\_Gelenkinfektionen\\_2014-06.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/012-010I_S1_Bakterielle_Gelenkinfektionen_2014-06.pdf) (abgerufen am: 09.01.2019).
- Fransen, M; Woodward, M; Norton, R; Robinson, E; Butler, M; Campbell, AJ (2002): Excess Mortality or Institutionalization After Hip Fracture: Men Are at Greater Risk Than Women. *Journal of the American Geriatrics Society* 50(4): 685-690. DOI: 10.1046/j.1532-5415.2002.50163.x.
- Iezzoni, LI; Daley, J; Heeren, T; Foley, SM; Fisher, ES; Duncan, C; et al. (1994): Identifying Complications of Care Using Administrative Data. *Medical Care* 32(7): 700-715.
- Lofthus, CM; Osnes, EK; Falch, JA; Kaastad, TS; Kristiansen, IS; Nordsletten, L; et al. (2001): Epidemiology of hip fractures in Oslo, Norway. *Bone* 29(5): 413-418. DOI: 10.1016/S8756-3282(01)00603-2.
- Richmond, J; Aharonoff, GB; Zuckerman, JD; Koval, KJ (2003): Mortality Risk After Hip Fracture. *Journal of Orthopaedic Trauma* 17(1): 53-56.
- Roche, JJW; Wenn, RT; Sahota, O; Moran, CG (2005): Effect of comorbidities and postoperative complications on mortality after hip fracture in elderly people: prospective observational cohort study. *BMJ* 331(7529): 1374. DOI: 10.1136/bmj.38643.663843.55.
- Sanders, KM; Seeman, E; Ugoni, AM; Pasco, JA; Martin, TJ; Skoric, B; et al. (1999): Age- and Gender-Specific Rate of Fractures in Australia: A Population-Based Study. *Osteoporosis International* 10(3): 240-247. DOI: 10.1007/s001980050222.
- Trombetti, A; Herrmann, F; Hoffmeyer, P; Schurch, MA; Bonjour, JP; Rizzoli, R (2002): Survival and Potential Years of Life Lost After Hip Fracture in Men and Age-matched Women. *Osteoporosis International* 13(9): 731-737. DOI: 10.1007/s001980200100.



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# **Hüftgelenkversorgung: Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung**

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	14
54030: Präoperative Verweildauer.....	14
Details zu den Ergebnissen.....	17
54050: Sturzprophylaxe.....	21
Details zu den Ergebnissen.....	23
54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	30
54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	35
54046: Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	41
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	43
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	43
850147: Angabe von ASA 5.....	43
850148: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation.....	45
850149: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen.....	47
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	49
850351: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	49

850352: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation.....	51
850368: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	53
Basisauswertung.....	55
Basisdokumentation.....	55
Inhouse-Sturz.....	55
Patient.....	56
Präoperative Anamnese/Befunde.....	56
Gefähigkeit.....	57
Pflegegrad.....	58
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation.....	58
Antithrombotische Dauertherapie.....	59
Voroperation.....	60
Frakturlokalisierung und -typ.....	60
Fraktur nach ICD-Kode.....	61
Behandlungsverlauf.....	62
Angabe von Prozeduren.....	62
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	62
Allgemeine Komplikationen.....	63
Spezifische Komplikationen.....	64
Behandlungszeiten.....	65
Entlassung.....	66
Gefähigkeit.....	66
Entlassungsgrund.....	67

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RLWechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen



zu den Vorjahren vorliegen.

Die nachfolgenden Tabellen beinhalten die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und der Kennzahl mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HGV finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
54030	Präoperative Verweildauer	≤ 15,00 %	9,83 % O = 6.324 N = 64.344	9,60 % - 10,06 %
54050	Sturzprophylaxe	≥ 90,00 %	97,35 % O = 55.019 N = 56.514	97,22 % - 97,48 %
54033	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 2,22 (95. Perzentil)	1,02 9.645 / 9.452,16 N = 50.837	1,00 - 1,04
54029	Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 6,35 % (95. Perzentil)	1,89 % O = 1.217 N = 64.445	1,79 % - 2,00 %
54042	Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,42 (95. Perzentil)	1,03 6.065 / 5.863,72 N = 64.445	1,01 - 1,06
54046	Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Transparenzkennzahl	1,07 3.322 / 3.117,75 N = 64.445	1,03 - 1,10

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850147	Angabe von ASA 5	= 0	0,05 % 34 / 64.460	3,08 % 32 / 1.038
850148	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	= 0	49,12 % 28 / 57	46,00 % 23 / 50
850149	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	43,96 % 302 / 687	4,28 % 18 / 421

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850351	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 95,00 %	101,06 % 64.546 / 63.867	1,36 % 15 / 1.107
850352	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	101,06 % 64.546 / 63.867	2,35 % 26 / 1.107
850368	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,13 % 86 / 63.867	0,36 % 4 / 1.107

## Einleitung

Das QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung (HGV) hat die alten Verfahren zur Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HUEFTFRAK-OSTEO) und Hüftendoprothesenversorgung (HEP) zum 1. Januar 2021 ersetzt. Die neue Struktur wird durch die "Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung" (DeQS-RL) [1] geregelt. Das Auswertungsmodul Hüftgelenkversorgung: Hüftgelenknahe Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HGV-OSFRAK) enthält ausschließlich die Prozeduren zur osteosynthetischen Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur.

Ein Bruch (Fraktur) im oberen, d. h. zum Hüftgelenk gewendeten, Teil des normalerweise sehr stabilen Oberschenkelknochens (Femur) wird als hüftgelenknahe Femurfraktur bezeichnet. Diese Brüche sind meist unfallbedingt. Je nach Lage des Bruchs wird zwischen einer Schenkelhalsfraktur und einer sog. pertrochantären Fraktur unterschieden.

Schenkelhalsfrakturen sind Brüche zwischen dem Hüftkopf und dem großen Rollhügel (Trochanter major) des Oberschenkelknochens. Eine pertrochantäre Femurfraktur ist ein Bruch, der schräg durch die Trochanterregion des Oberschenkelknochens unterhalb des Schenkelhalses und oberhalb des kleinen Rollhügels (Trochanter minor) verläuft.

Aufgrund der im Alter abnehmenden Festigkeit der Knochensubstanz bis hin zum Knochenschwund (Osteoporose) und gleichzeitig zunehmender Bewegungsunsicherheit sind die hüftgelenknahe Femurfrakturen eine typische und häufige Verletzung älterer Menschen. Hier kann bereits ein kleiner, z. B. durch Gangunsicherheit verursachter Sturz, zu einem Bruch führen. Von den jährlich etwa 120.000 Brüchen, die in Deutschland beobachtet werden, entfallen ca. 85 % auf Menschen, die 70 Jahre und älter sind. Angesichts der demographischen Entwicklung ist hier also von zunehmenden Fallzahlen auszugehen.

Bei der operativen Behandlung einer hüftgelenknahe Femurfraktur unterscheidet man grundsätzlich zwischen hüftkopferhaltenden (osteosynthetischen) und hüftkopfersetzenden (endoprothetischen) Methoden. Das Ziel ist in jedem Fall eine möglichst schnelle und komplikationslose Wiederherstellung der Mobilität und körperlichen Belastbarkeit der Patientinnen und Patienten. Gerade auch für ältere Menschen ist die schnelle Genesung sehr wichtig, weil sonst infolge der Erkrankung nicht selten ein Verlust der Selbstständigkeit bis hin zur dauerhaften Pflegebedürftigkeit eintritt. Die Indikatoren dieses Leistungsbereichs fokussieren überwiegend auf Komplikationen im Zusammenhang mit der operativen Versorgung der Femurfraktur sowie auf die Sterblichkeit. Weitere Indikatoren beziehen sich auf Wartezeiten bis zur Operation und die erreichte Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei der Entlassung.

[1] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 21. Juli 2022, in Kraft getreten am 01. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 13.04.2023)

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren HGV (Auswertungsmodul OSFRAK) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassenem Standort“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb

einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>64.546</b>	<b>63.867</b>	<b>101,06</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>64.460</b>		
	<b>MDS</b>	<b>86</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>915</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.042</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.106</b>	<b>1.107</b>	<b>99,91</b>



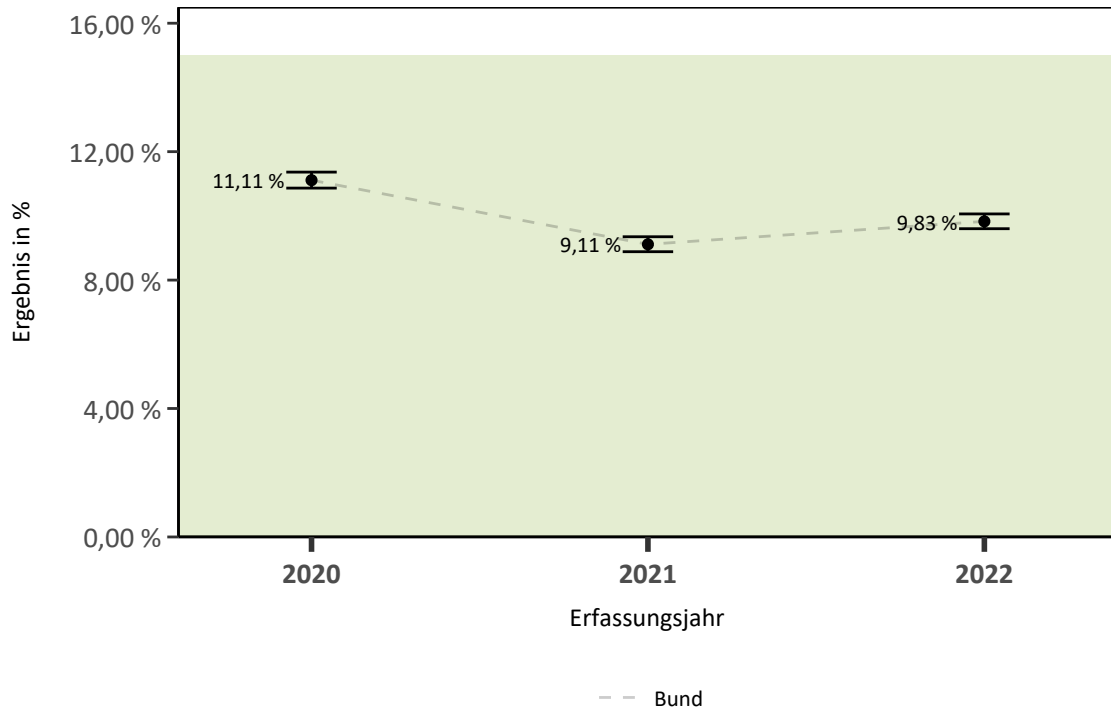
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 54030: Präoperative Verweildauer

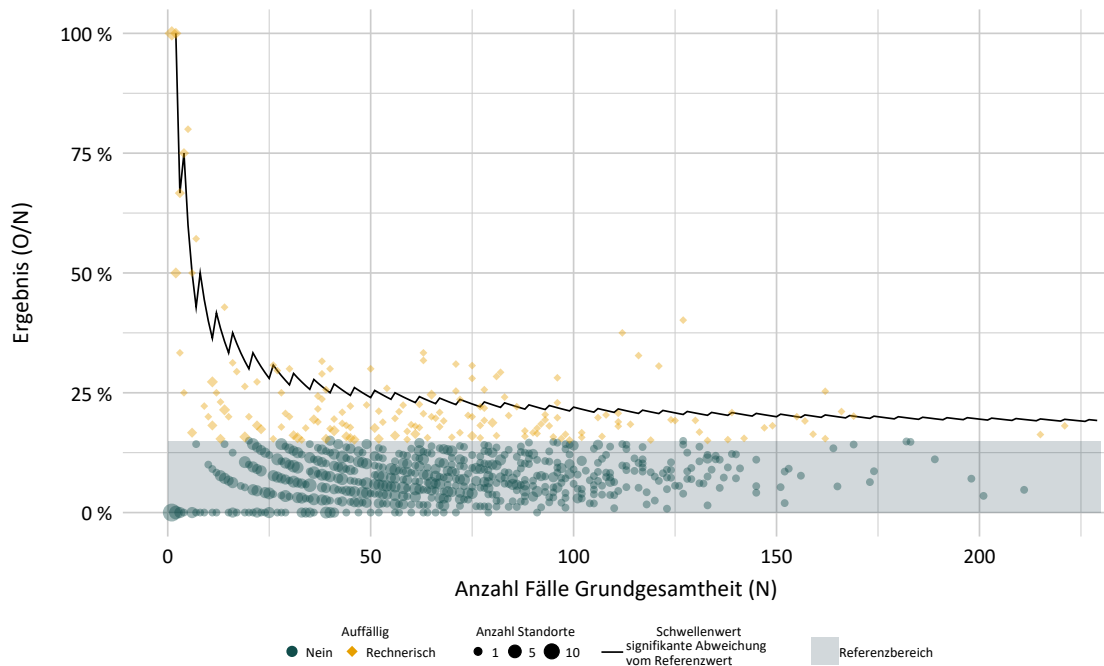
Qualitätsziel	Kurze präoperative Verweildauer
ID	54030
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit mechanischer Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung an Extremitätenknochen (Beckenregion und Oberschenkel; ICD 10 T84.14) in Kombination mit der Angabe einer osteosynthetische Voroperation und ohne Angabe einer postoperativen Implantatfehlage oder Implantatdislokation sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte bzw. neue orale Antikoagulantien (DOAK/NOAK), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte ODER Patientinnen und Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte bzw. neue orale Antikoagulantien (DOAK/NOAK), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte
Referenzbereich	≤ 15,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	6.777 / 60.990	11,11 %	10,86 % - 11,36 %
	2021	5.361 / 58.818	9,11 %	8,88 % - 9,35 %
	<b>2022</b>	<b>6.324 / 64.344</b>	<b>9,83 %</b>	<b>9,60 % - 10,06 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54030</b> <b>Präoperative Verweildauer &gt; 24 Stunden oder &gt; 48 Stunden bei Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	9,83 % 6.324/64.344
1.1.1	Verteilung nach Aufnahmewochentag	
1.1.1.1	ID: 54_22103 Montag bis Donnerstag	10,15 % 3.822/37.651
1.1.1.2	ID: 54_22123 Freitag	9,85 % 918/9.323
1.1.1.3	ID: 54_22143 Samstag	9,08 % 814/8.967
1.1.1.4	ID: 54_22163 Sonntag	9,16 % 770/8.403
1.1.2	Verteilung nach gerinnungshemmender Dauertherapie	
1.1.2.1	ID: 54_22183 ohne gerinnungshemmende Dauertherapie	9,55 % 3.657/38.299
1.1.2.2	ID: 54_22184 mit gerinnungshemmender Dauertherapie <sup>1</sup>	10,24 % 2.667/26.045
1.1.2.2.1	ID: 54_22185 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	31,67 % 589/1.860
1.1.2.2.2	ID: 54_22186 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	5,87 % 682/11.615
1.1.2.2.3	ID: 54_22187 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	10,70 % 1.345/12.575
1.1.2.2.4	ID: 54_22188 sonstige	21,56 % 105/487
1.1.3	Verteilung nach ASA Klassifikation	
1.1.3.1	ID: 54_22190 ASA 1	4,28 % 92/2.152
1.1.3.2	ID: 54_22191 ASA 2	7,43 % 1.224/16.472
1.1.3.3	ID: 54_22192 ASA 3	10,22 % 4.209/41.193
1.1.3.4	ID: 54_22193 ASA 4	17,54 % 788/4.493
1.1.3.5	ID: 54_22194 ASA 5	32,35 % 11/34

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1.4	Verteilung nach Pflegegrad	
1.1.4.1	ID: 54_22195 kein Pflegegrad	8,75 % 2.361/26.977
1.1.4.2	ID: 54_22196 Pflegegrad 1	10,43 % 259/2.484
1.1.4.3	ID: 54_22197 Pflegegrad 2	10,71 % 1.226/11.444
1.1.4.4	ID: 54_22198 Pflegegrad 3	10,40 % 1.190/11.437
1.1.4.5	ID: 54_22199 Pflegegrad 4	10,51 % 635/6.042
1.1.4.6	ID: 54_22200 Pflegegrad 5	10,53 % 102/969
1.1.4.7	ID: 54_22201 Information zum Pflegegrad liegt nicht vor	11,04 % 551/4.991

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 54_22223 Frakturereignis vor stationärer Aufnahme	98,08 % 63.110/64.344
1.2.1	ID: 54_22224 verlängerte präoperative Verweildauer	9,68 % 6.112/63.110

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 54_22225 Frakturereignis während des stationären Aufenthaltes	1,92 % 1.234/64.344
1.3.1	ID: 54_22226 verlängerte präoperative Verweildauer	17,18 % 212/1.234

1.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 54_22227 27,20 % 17.501/64.344	ID: 54_22233 30,13 % 15.885/52.729	ID: 54_22239 13,91 % 1.616/11.615
≤ 12 Stunden	ID: 54_22228 46,78 % 30.101/64.344	ID: 54_22234 50,92 % 26.848/52.729	ID: 54_22240 28,01 % 3.253/11.615

1.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 24 Stunden	ID: 54_22229 85,98 % 55.322/64.344	ID: 54_22235 89,30 % 47.087/52.729	ID: 54_22241 70,90 % 8.235/11.615
≤ 36 Stunden	ID: 54_22230 93,47 % 60.143/64.344	ID: 54_22236 94,91 % 50.047/52.729	ID: 54_22242 86,92 % 10.096/11.615
≤ 48 Stunden	ID: 54_22231 96,26 % 61.940/64.344	ID: 54_22237 96,73 % 51.007/52.729	ID: 54_22243 94,13 % 10.933/11.615
> 48 Stunden	ID: 54_22232 3,74 % 2.404/64.344	ID: 54_22238 3,27 % 1.722/52.729	ID: 54_22244 5,87 % 682/11.615

1.5 Zeit zwischen Aufnahme und Operation (ohne Inhouse-Stürze) Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 54_22245 25,94 % 16.689/64.344	ID: 54_22249 28,77 % 15.169/52.729	ID: 54_22253 13,09 % 1.520/11.615
≤ 24 Stunden	ID: 54_22246 81,62 % 52.520/64.344	ID: 54_22250 84,95 % 44.794/52.729	ID: 54_22254 66,52 % 7.726/11.615
≤ 48 Stunden	ID: 54_22247 91,51 % 58.884/64.344	ID: 54_22251 92,14 % 48.587/52.729	ID: 54_22255 88,65 % 10.297/11.615
> 48 Stunden	ID: 54_22248 4,86 % 3.124/64.344	ID: 54_22252 4,30 % 2.269/52.729	ID: 54_22256 7,36 % 855/11.615

1.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 54_22257 0,25 % 161/64.344	ID: 54_22261 0,25 % 132/52.729	ID: 54_22265 0,25 % 29/11.615
≤ 24 Stunden	ID: 54_22258 1,40 % 904/64.344	ID: 54_22262 1,33 % 703/52.729	ID: 54_22266 1,73 % 201/11.615

1.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 48 Stunden	ID: 54_22259 1,68 % 1.079/64.344	ID: 54_22263 1,54 % 811/52.729	ID: 54_22267 2,31 % 268/11.615
> 48 Stunden	ID: 54_22260 0,15 % 94/64.344	ID: 54_22264 0,13 % 67/52.729	ID: 54_22268 0,23 % 27/11.615

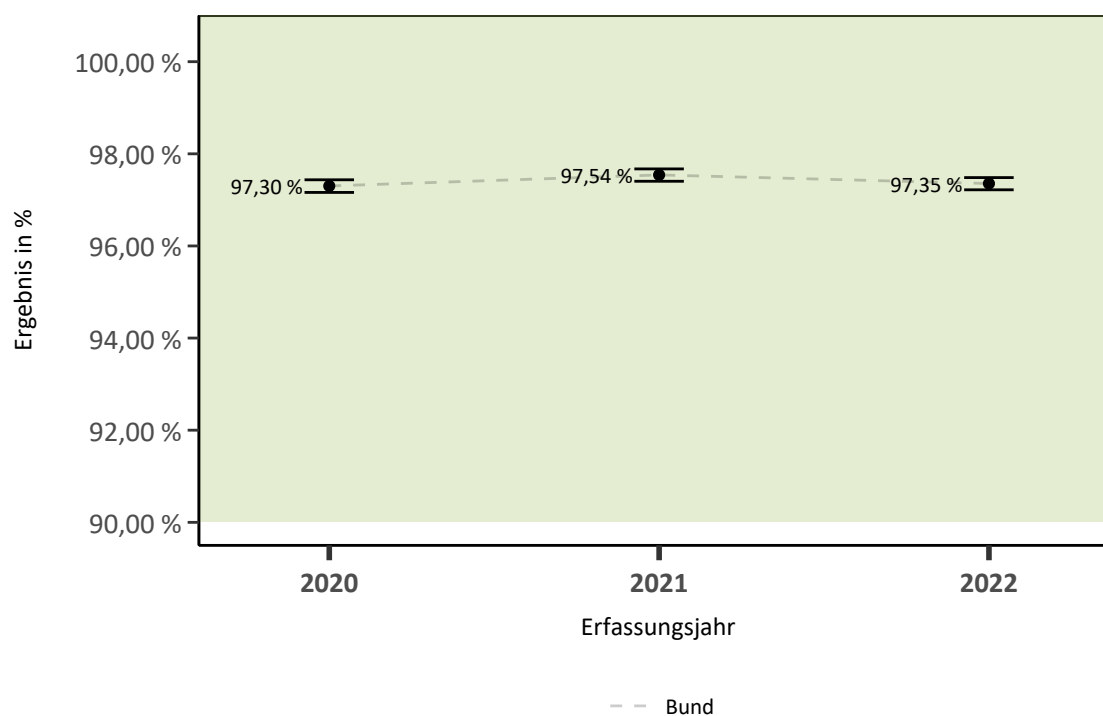
1.7 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation bei medialer Schenkelhalsfraktur Ergebnis Bund (gesamt)	Garden I	Garden II	Garden III	Garden IV	Mediale Schenkelhalsfraktur gesamt
< 24 Stunden	ID: 54_22269 87,61 % 1.845/2.106	ID: 54_22272 86,66 % 2.630/3.035	ID: 54_22275 93,21 % 1.482/1.590	ID: 54_22278 95,59 % 195/204	ID: 54_22281 88,71 % 6.152/6.935
24 - 48 Stunden	ID: 54_22270 8,97 % 189/2.106	ID: 54_22273 8,86 % 269/3.035	ID: 54_22276 4,47 % 71/1.590	ID: 54_22279 2,94 % 6/204	ID: 54_22282 7,71 % 535/6.935
> 48 Stunden	ID: 54_22271 3,42 % 72/2.106	ID: 54_22274 4,48 % 136/3.035	ID: 54_22277 2,33 % 37/1.590	ID: 54_22280 x % ≤3/204	ID: 54_22283 3,58 % 248/6.935

## 54050: Sturzprophylaxe

Qualitätsziel	Strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe
ID	54050
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind, bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

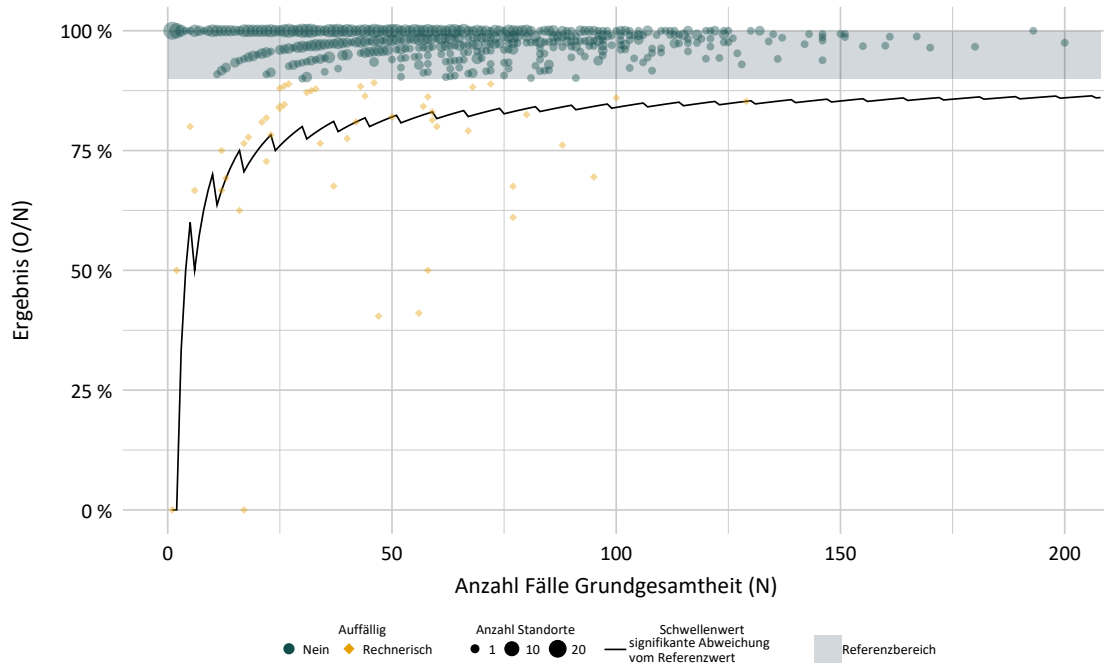
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	51.975 / 53.416	97,30 %	97,16 % - 97,44 %
	2021	50.035 / 51.296	97,54 %	97,40 % - 97,67 %
	2022	55.019 / 56.514	97,35 %	97,22 % - 97,48 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren <sup>2</sup>	
2.1.1	ID: 54_22284 Sturzrisikofaktoren erfasst	97,89 % 55.324/56.514
2.1.2	ID: 54_22285 Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	97,67 % 55.195/56.514
2.1.3	<b>ID: 54050</b> <b>Erfassung von Sturzrisikofaktoren und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen)</b>	97,35 % 55.019/56.514

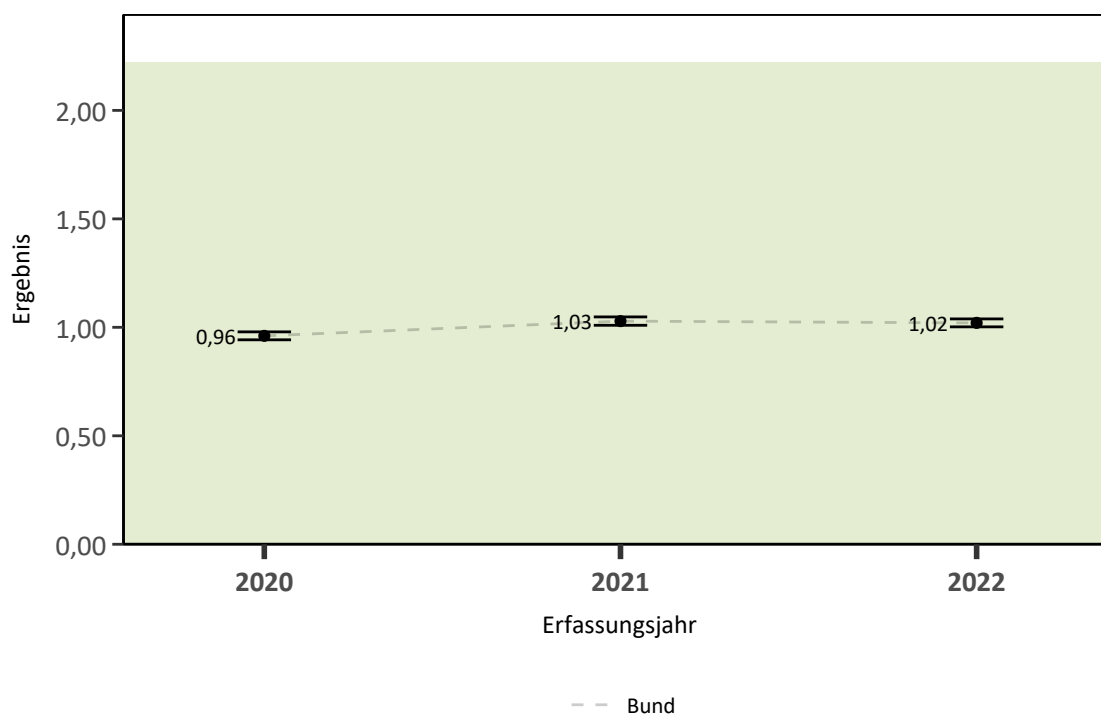
<sup>2</sup> Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

### 54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung

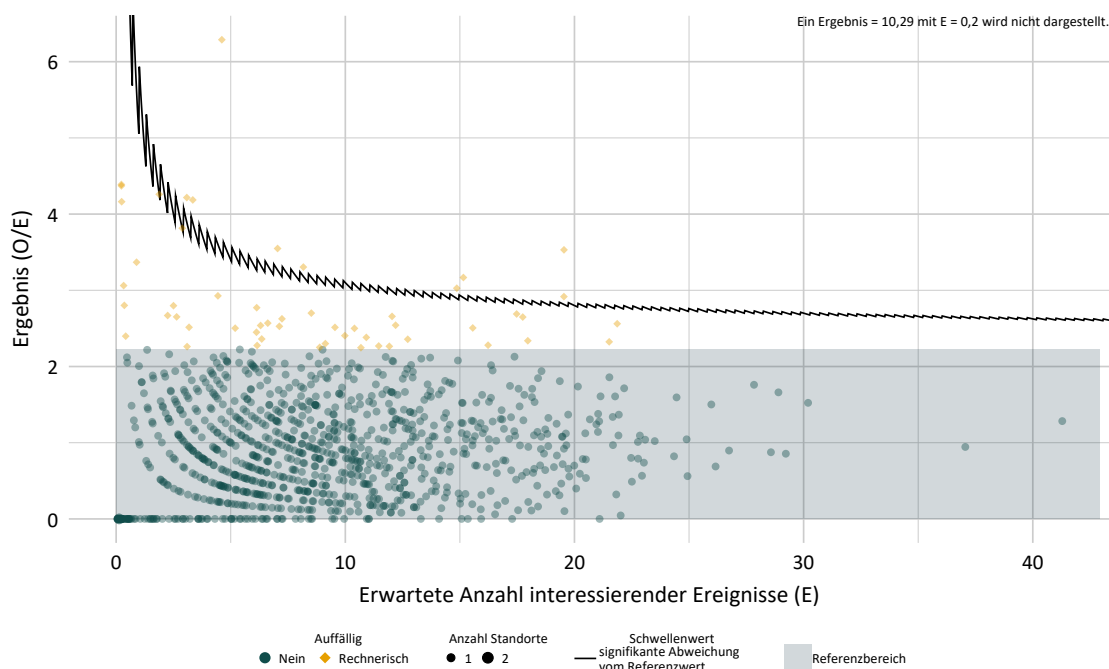
Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54033
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54033
Referenzbereich	≤ 2,22 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

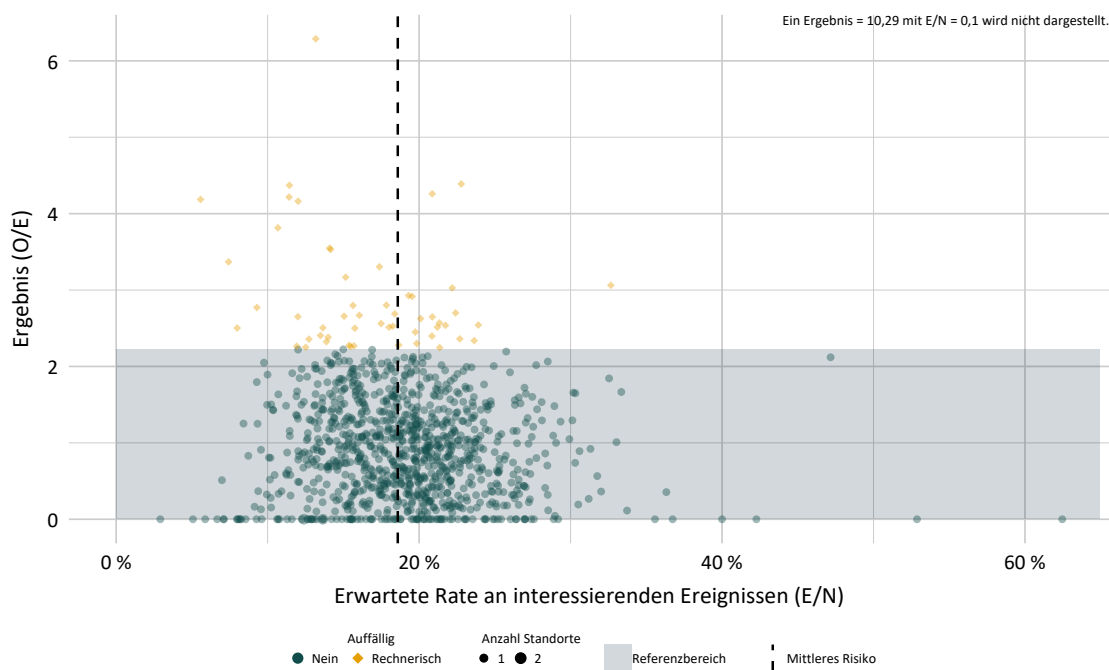
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	46.923	8.631 / 8.984,88	0,96	0,94 - 0,98
	2021	45.703	8.748 / 8.505,18	1,03	1,01 - 1,05
	<b>2022</b>	<b>50.837</b>	<b>9.645 / 9.452,16</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung	
3.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>3</sup>	
3.1.1.1	ID: O_54033 O/N (observed, beobachtet)	18,97 % 9.645/50.837
3.1.1.2	ID: E_54033 E/N (expected, erwartet)	18,59 % 9.452,16/50.837
3.1.1.3	<b>ID: 54033</b> <b>O/E</b>	1,02

<sup>3</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 54_22304 Gehunfähigkeit bei Entlassung	18,97 % 9.645/50.837
3.2.2	Verteilung nach postoperativer Verweildauer	
3.2.2.1	ID: 54_22305 ≤ 5 Tage	19,10 % 1.356/7.100
3.2.2.2	ID: 54_22306 6-10 Tage	17,87 % 3.423/19.152
3.2.2.3	ID: 54_22307 11-15 Tage	19,63 % 1.750/8.916
3.2.2.4	ID: 54_22308 16-20 Tage	18,80 % 1.322/7.031
3.2.2.5	ID: 54_22309 > 20 Tage	20,77 % 1.794/8.638

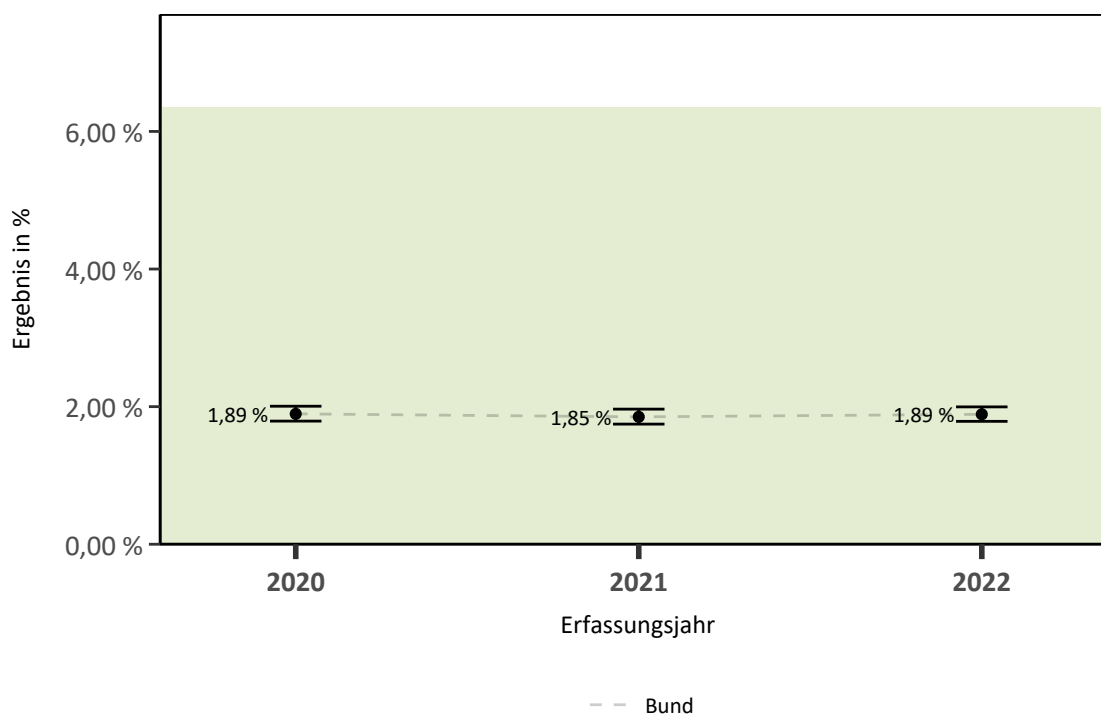
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 54_22310 Gehunfähigkeit vor der Fraktur	100,00 % 10.286/10.286
3.3.1	ID: 54_22311 gehfähig bei Entlassung	12,48 % 1.284/10.286
3.3.2	ID: 54_22312 gehunfähig bei Entlassung	87,52 % 9.002/10.286

## 54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

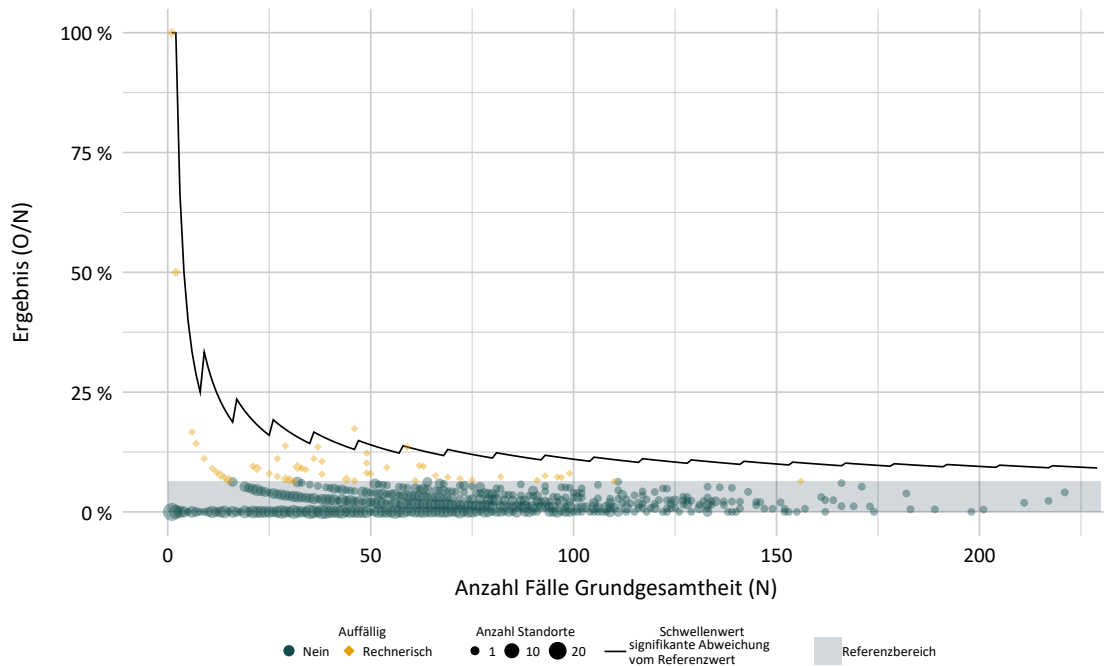
Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
ID	54029
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation
Referenzbereich	≤ 6,35 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.158 / 61.111	1,89 %	1,79 % - 2,01 %
	2021	1.091 / 58.921	1,85 %	1,75 % - 1,96 %
	2022	1.217 / 64.445	1,89 %	1,79 % - 2,00 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Spezifische Komplikationen	
4.1.1	<b>ID: 54029</b> <b>Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion</b>	1,89 % 1.217/64.445
4.1.2	ID: 54_22315 Implantatfehlage	0,15 % 95/64.445
4.1.3	ID: 54_22316 Implantatdislokation	0,35 % 228/64.445
4.1.4	ID: 54_22317 Wundhämatom	0,87 % 558/64.445
4.1.5	ID: 54_22318 Gefäßläsion	0,03 % 21/64.445
4.1.6	ID: 54_22319 Nervenschaden	0,05 % 33/64.445
4.1.7	ID: 54_22320 Fraktur	0,12 % 76/64.445
4.1.8	ID: 54_22322 reoperationspflichtige Wunddehiszenz	0,23 % 146/64.445
4.1.9	ID: 54_22323 reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	0,02 % 12/64.445
4.1.10	ID: 54_22324 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>4</sup>	0,56 % 358/64.445
4.1.11	ID: 54_22325 Postoperative Wundinfektion	0,53 % 344/64.445
4.1.11.1	ID: 54_22326 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>5</sup>	37,50 % 129/344
4.1.11.2	ID: 54_22327 A2 (tiefe Wundinfektion)	57,56 % 198/344
4.1.11.3	ID: 54_22328 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	4,94 % 17/344
4.1.12	ID: 54_22329 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>6</sup>	1,40 % 904/64.445

<sup>4</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>5</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>6</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

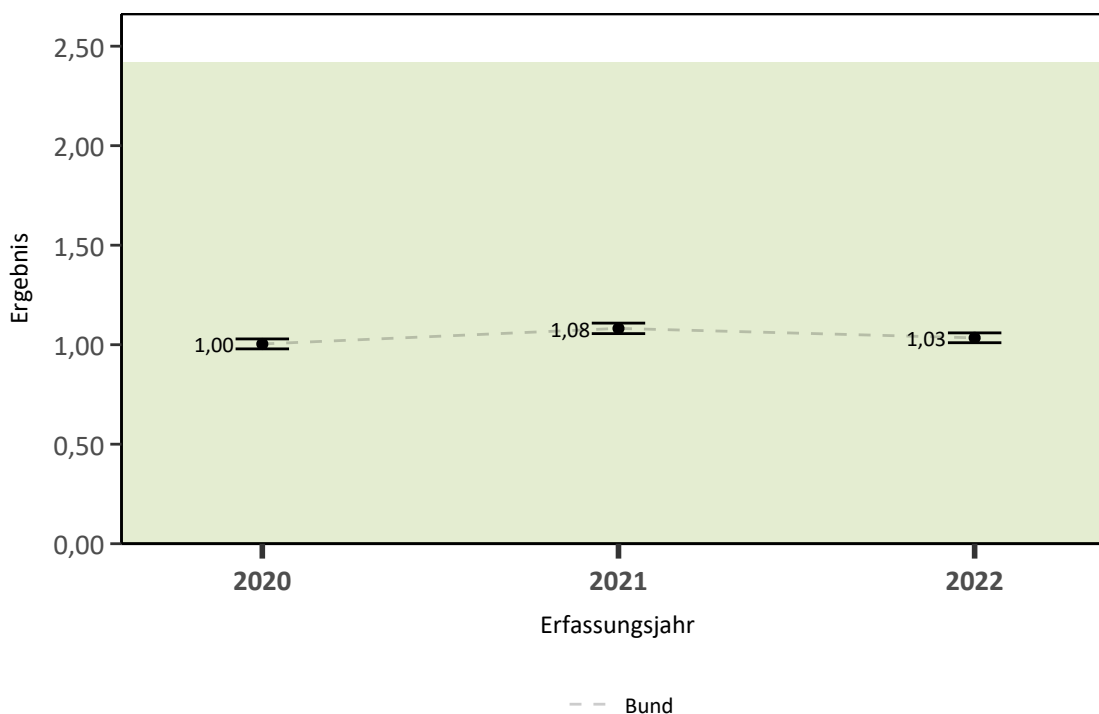
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	ID: 54_22330 Wundhämatome/Nachblutungen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur	0,87 % 558/64.445
4.2.1	ID: 54_22331 Aufnahme mit gerinnungshemmender Dauertherapie	57,71 % 322/558
4.2.1.1	ID: 54_22332 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	5,02 % 28/558
4.2.1.2	ID: 54_22334 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	33,33 % 186/558
4.2.1.3	ID: 54_22335 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	20,61 % 115/558
4.2.1.4	ID: 54_22336 sonstige	1,25 % 7/558

## 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

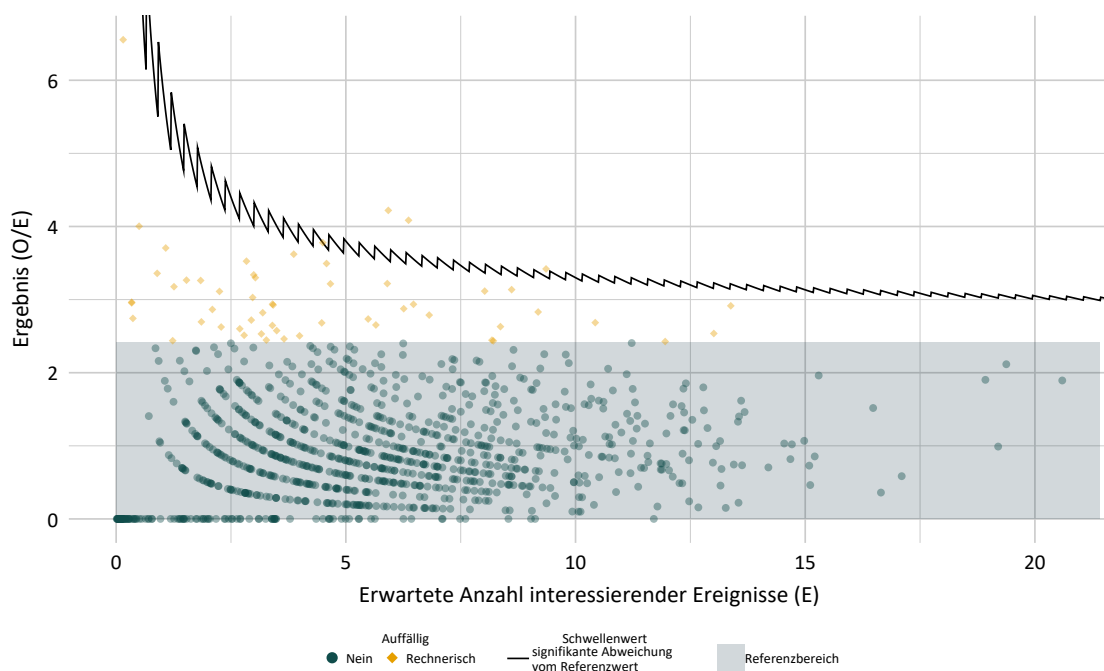
Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
ID	54042
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an allgemeinen postoperativen Komplikationen
E (expected)	Erwartete Anzahl an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54042
Referenzbereich	≤ 2,42 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

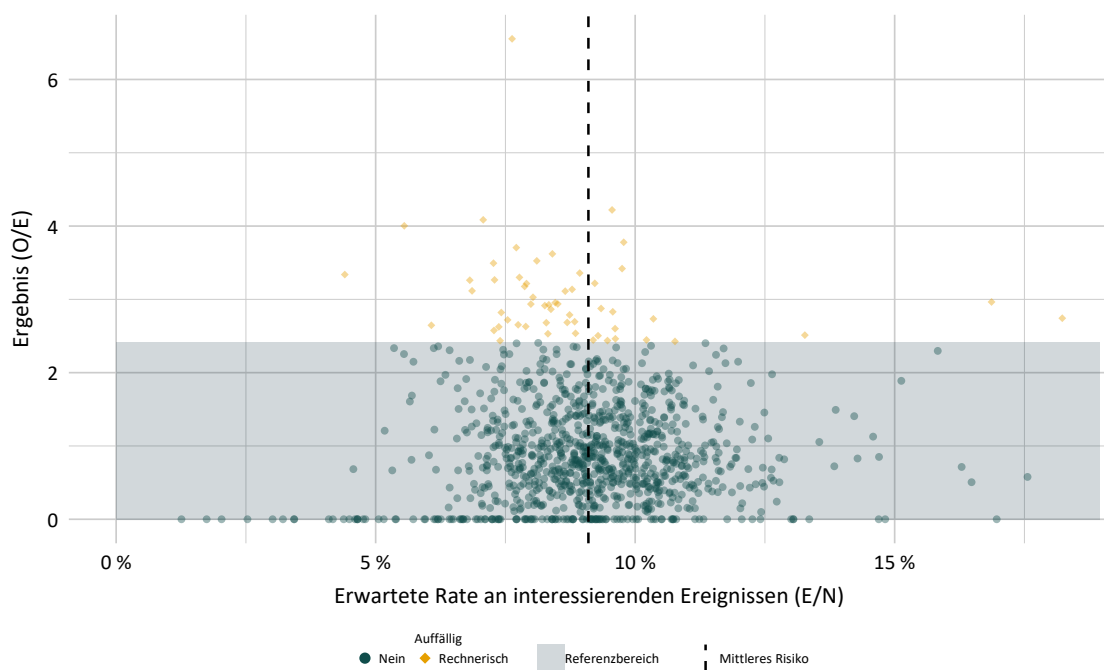
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	61.111	5.627 / 5.606,86	1,00	0,98 - 1,03
	2021	58.921	5.813 / 5.373,70	1,08	1,06 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>64.445</b>	<b>6.065 / 5.863,72</b>	<b>1,03</b>	<b>1,01 - 1,06</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen	
5.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation <sup>7</sup>	
5.1.1.1	ID: O_54042 O/N (observed, beobachtet)	9,41 % 6.065/64.445
5.1.1.2	ID: E_54042 E/N (expected, erwartet)	9,10 % 5.863,72/64.445
5.1.1.3	<b>ID: 54042</b> <b>O/E</b>	1,03

<sup>7</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Allgemeine postoperative Komplikationen	
5.2.1	ID: 54_22350 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	8,82 % 5.681/64.445
5.2.2	ID: 54_22351 Pneumonie	2,75 % 1.771/64.445
5.2.3	ID: 54_22352 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	2,86 % 1.846/64.445
5.2.4	ID: 54_22353 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,10 % 67/64.445
5.2.5	ID: 54_22354 Lungenembolie	0,35 % 225/64.445
5.2.6	ID: 54_22355 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	1,57 % 1.011/64.445
5.2.7	ID: 54_22356 Schlaganfall	0,41 % 266/64.445
5.2.8	ID: 54_22357 akute gastrointestinale Blutung	0,48 % 308/64.445
5.2.9	ID: 54_22358 akute Niereninsuffizienz	2,04 % 1.315/64.445
5.2.10	ID: 54_22359 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	0,89 % 571/64.445
5.2.11	ID: 54_22360 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>8</sup>	5,04 % 3.251/64.445

<sup>8</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Patientinnen und Patienten mit ASA 1 - 2	
5.3.1	ID: 54_22362 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation bei Patientinnen und Patienten mit ASA 1 - 2 (ohne sonstige Komplikation)	3,36 % 627/18.660
5.3.2	ID: 54_22363 Pneumonie	0,76 % 141/18.660
5.3.3	ID: 54_22364 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,77 % 143/18.660
5.3.4	ID: 54_22365 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,09 % 17/18.660
5.3.5	ID: 54_22366 Lungenembolie	0,20 % 37/18.660
5.3.6	ID: 54_22367 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,86 % 161/18.660
5.3.7	ID: 54_22368 Schlaganfall	0,22 % 41/18.660
5.3.8	ID: 54_22369 akute gastrointestinale Blutung	0,21 % 40/18.660
5.3.9	ID: 54_22371 akute Niereninsuffizienz	0,73 % 137/18.660
5.3.10	ID: 54_22372 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	0,55 % 103/18.660
5.3.11	ID: 54_22373 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>9</sup>	2,31 % 431/18.660

<sup>9</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Patientinnen und Patienten mit ASA 3 - 4	
5.4.1	ID: 54_22374 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation bei Patientinnen und Patienten mit ASA 3 - 4 (ohne sonstige Komplikation)	11,03 % 5.047/45.751
5.4.2	ID: 54_22375 Pneumonie	3,56 % 1.629/45.751
5.4.3	ID: 54_22376 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	3,71 % 1.698/45.751

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4.4	ID: 54_22377 Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,11 % 50/45.751
5.4.5	ID: 54_22378 Lungenembolie	0,41 % 188/45.751
5.4.6	ID: 54_22379 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	1,86 % 850/45.751
5.4.7	ID: 54_22380 Schlaganfall	0,49 % 225/45.751
5.4.8	ID: 54_22381 akute gastrointestinale Blutung	0,59 % 268/45.751
5.4.9	ID: 54_22383 akute Niereninsuffizienz	2,57 % 1.175/45.751
5.4.10	ID: 54_22384 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	1,02 % 467/45.751
5.4.11	ID: 54_22385 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>10</sup>	6,15 % 2.812/45.751

<sup>10</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

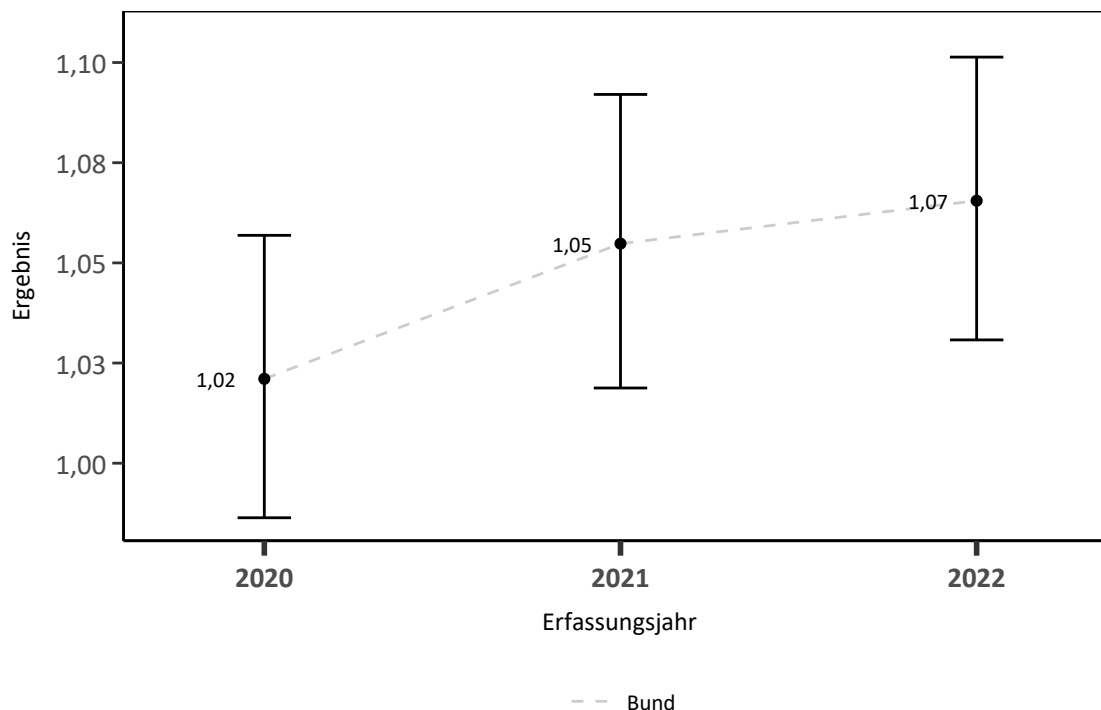


## 54046: Sterblichkeit bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur

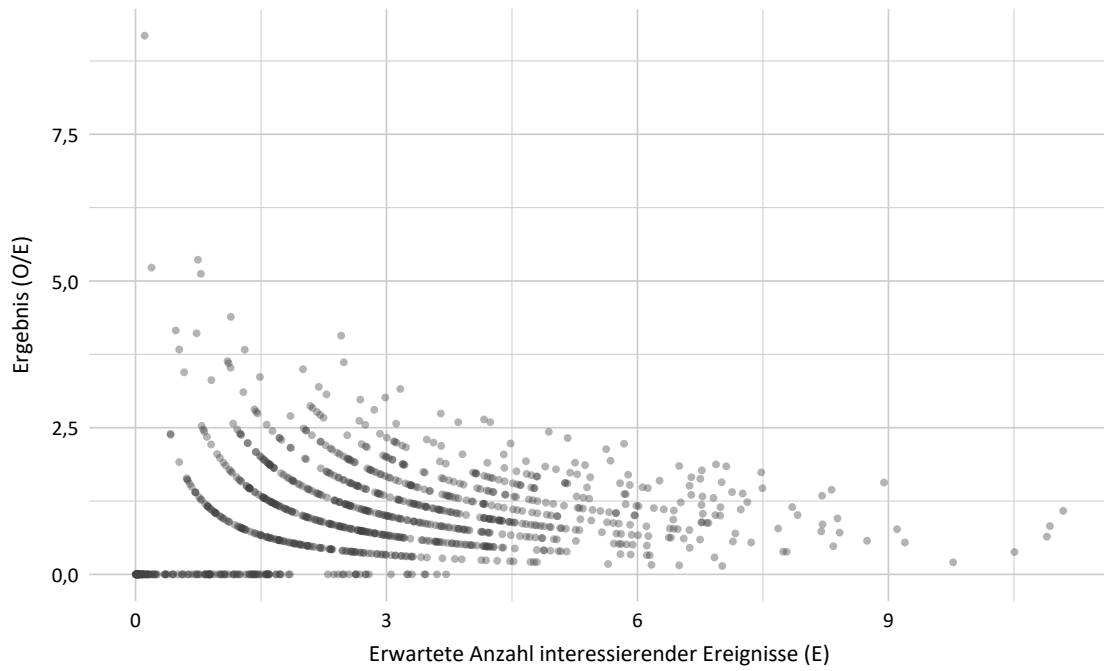
Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54046
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der ID 54046
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

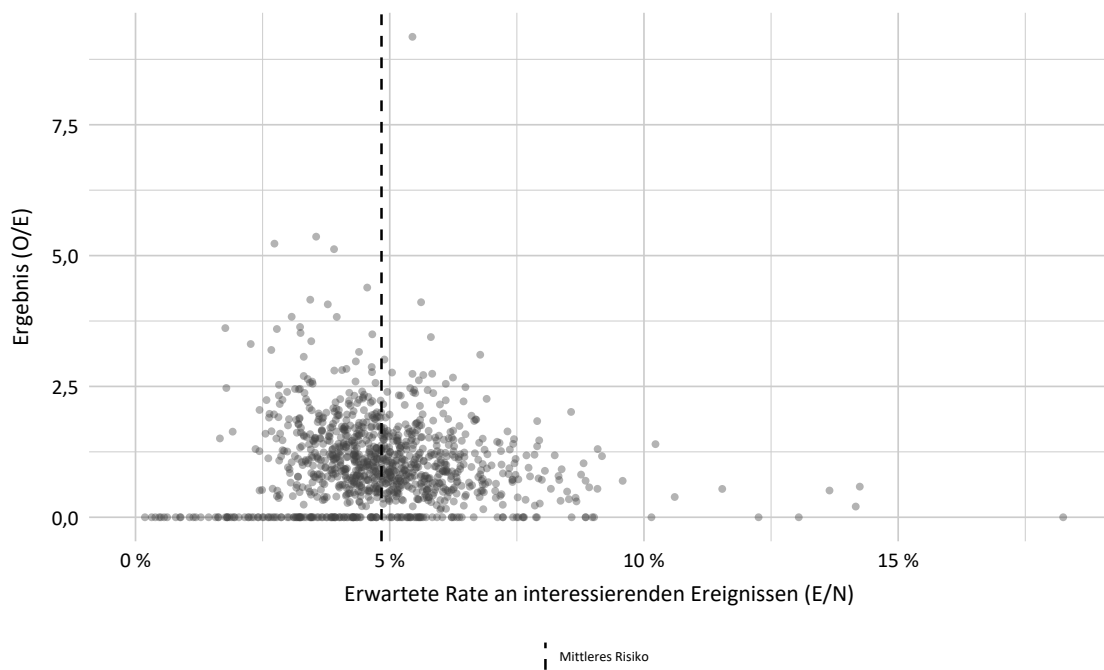
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	61.111	3.064 / 3.000,81	1,02	0,99 - 1,06
	2021	58.921	3.023 / 2.865,95	1,05	1,02 - 1,09
	<b>2022</b>	<b>64.445</b>	<b>3.322 / 3.117,75</b>	<b>1,07</b>	<b>1,03 - 1,10</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	Sterblichkeit	
6.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>11</sup>	
6.1.1.1	ID: O_54046 O/N (observed, beobachtet)	5,15 % 3.322/64.445
6.1.1.2	ID: E_54046 E/N (expected, erwartet)	4,84 % 3.117,75/64.445
6.1.1.3	<b>ID: 54046</b> <b>O/E</b>	1,07

<sup>11</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	ID: 54_22389 Sterblichkeit	5,15 % 3.322/64.445
6.2.1	Verteilung der Todesfälle nach ASA-Klassifikation	
6.2.1.1	ID: 54_22390 ASA 1	x % ≤3/2.158
6.2.1.2	ID: 54_22391 ASA 2	0,82 % 136/16.502
6.2.1.3	ID: 54_22392 ASA 3	5,57 % 2.296/41.253
6.2.1.4	ID: 54_22393 ASA 4	19,43 % 874/4.498
6.2.1.5	ID: 54_22394 ASA 5	38,24 % 13/34
6.2.2	Verteilung der Todesfälle nach Pflegebedarfsgraden	
6.2.2.1	ID: 54_22395 Pflegegrad 0	2,35 % 635/27.035
6.2.2.2	ID: 54_22396 Pflegegrad 1	4,62 % 115/2.487
6.2.2.3	ID: 54_22397 Pflegegrad 2	6,78 % 777/11.459
6.2.2.4	ID: 54_22398 Pflegegrad 3	7,97 % 912/11.448
6.2.2.5	ID: 54_22399 Pflegegrad 4	7,44 % 450/6.047
6.2.2.5	ID: 54_22400 Pflegegrad 5	6,91 % 67/970

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.2.6	ID: 54_22401 Information zum Pflegegrad ist dem Krankenhaus nicht bekannt	7,32 % 366/4.999

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

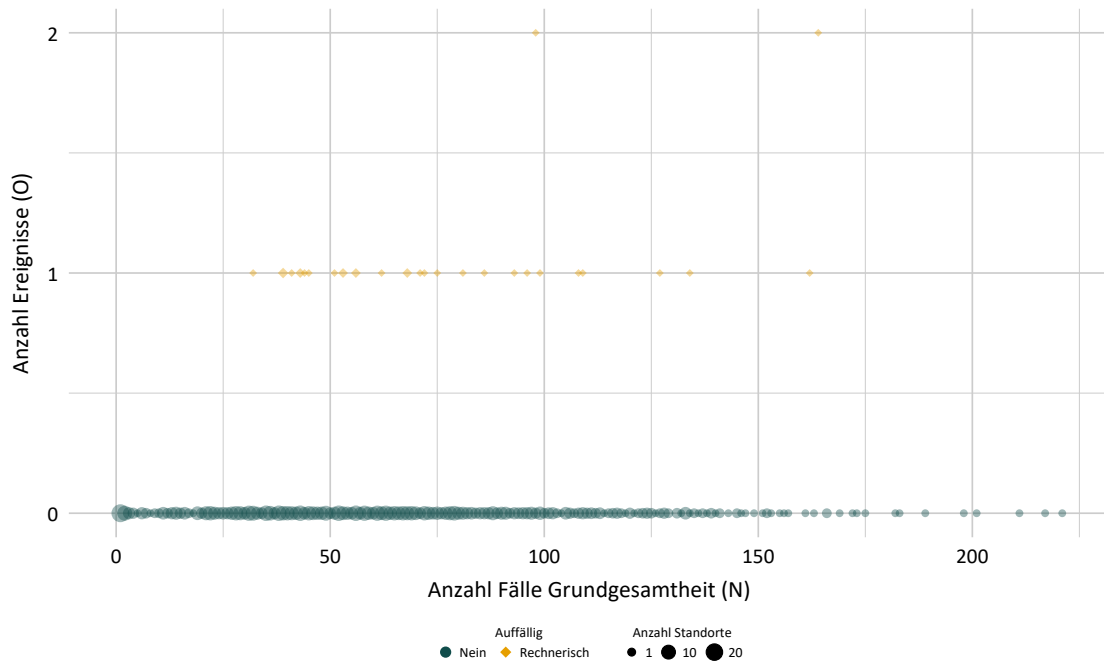
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850147: Angabe von ASA 5

ID	850147
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Laut Patientenakte liegt eine niedrigere ASA-Einstufung vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54033: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54042: Allgemeine Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur 54046: Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit	Alle Fälle
Zähler	Alle Fälle mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



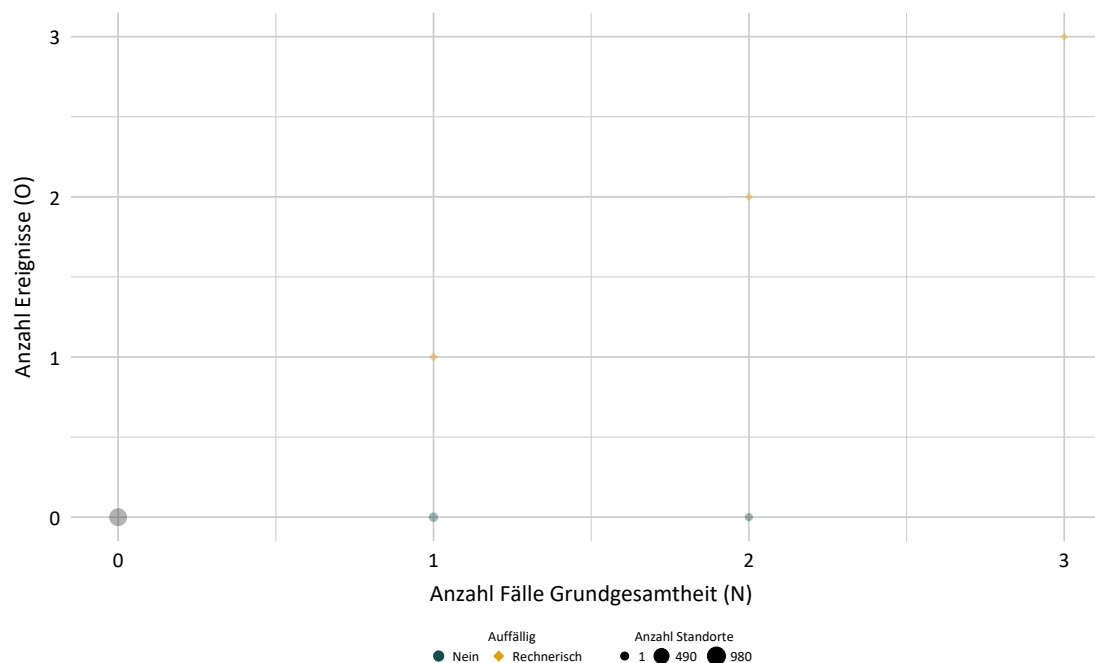
**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	34 / 64.460	0,05 %	3,08 % 32 / 1.038

## 850148: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850148
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von Frakturen (als Komplikation).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





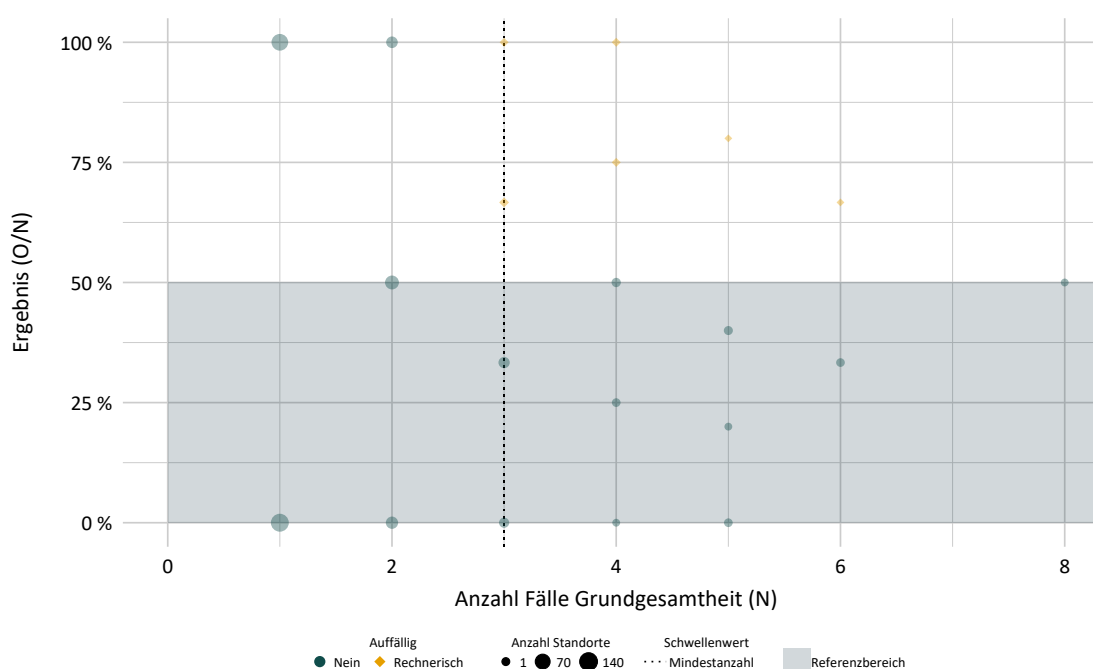
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		28 / 57	49,12 %	46,00 % 23 / 50

## 850149: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850149
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler des Qualitätsindikators bzw. der Kennzahl zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54029: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit einer hüftgelenknahen Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag, und für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.14, T84.6, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	3
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		302 / 687	43,96 %	4,28 % 18 / 421

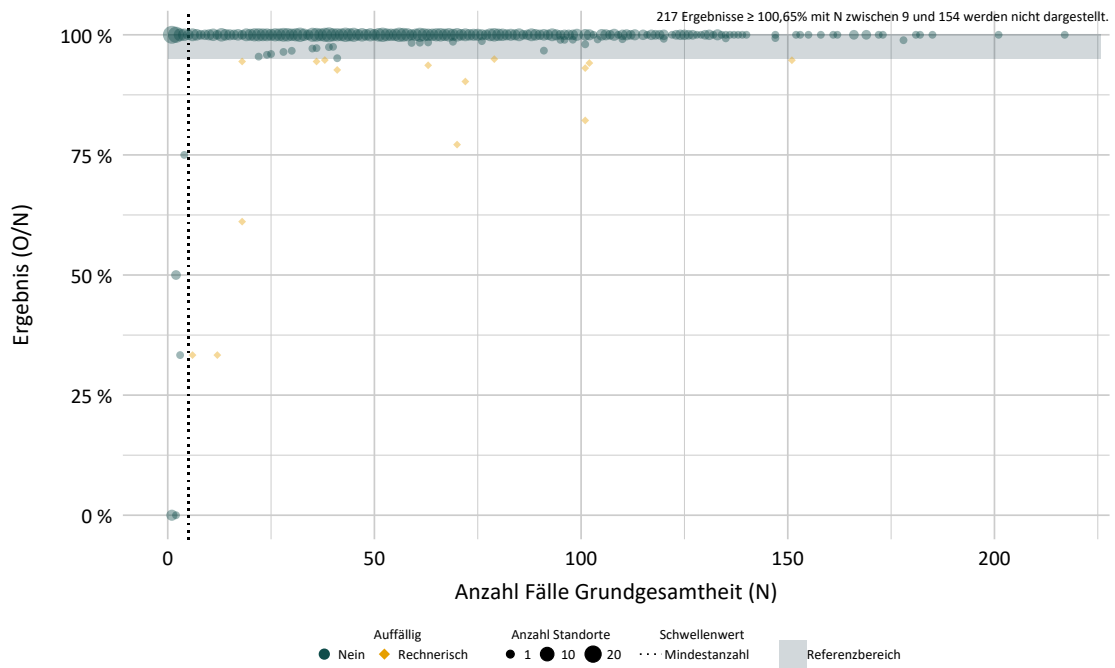
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850351: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	850351
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

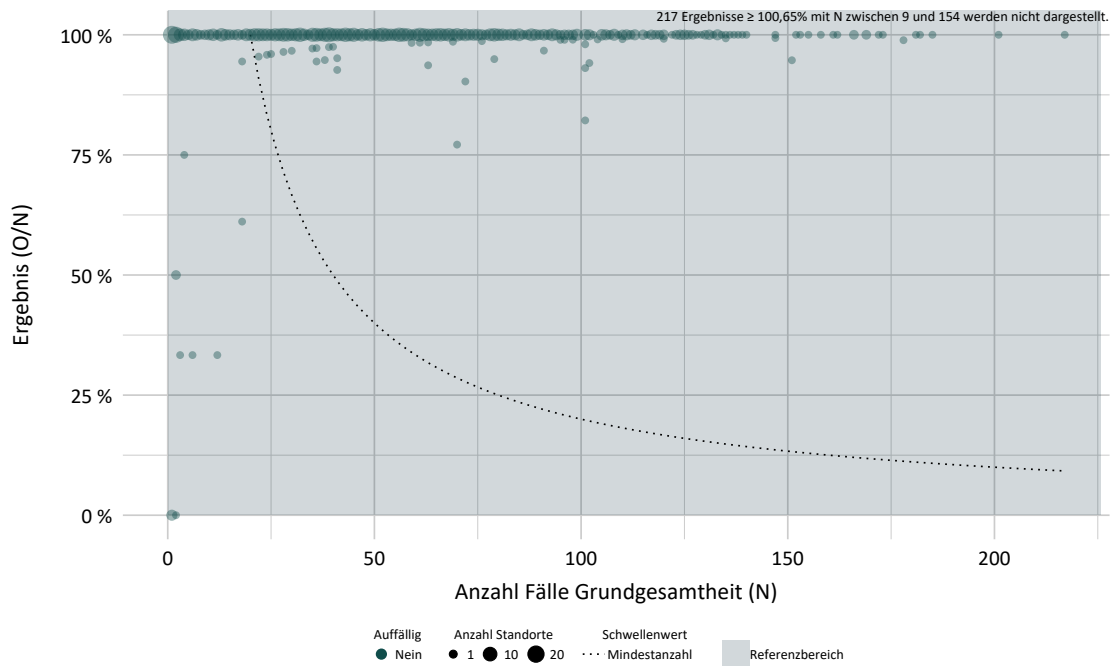
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	64.546 / 63.867	101,06 %	1,36 % 15 / 1.107

## 850352: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850352
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



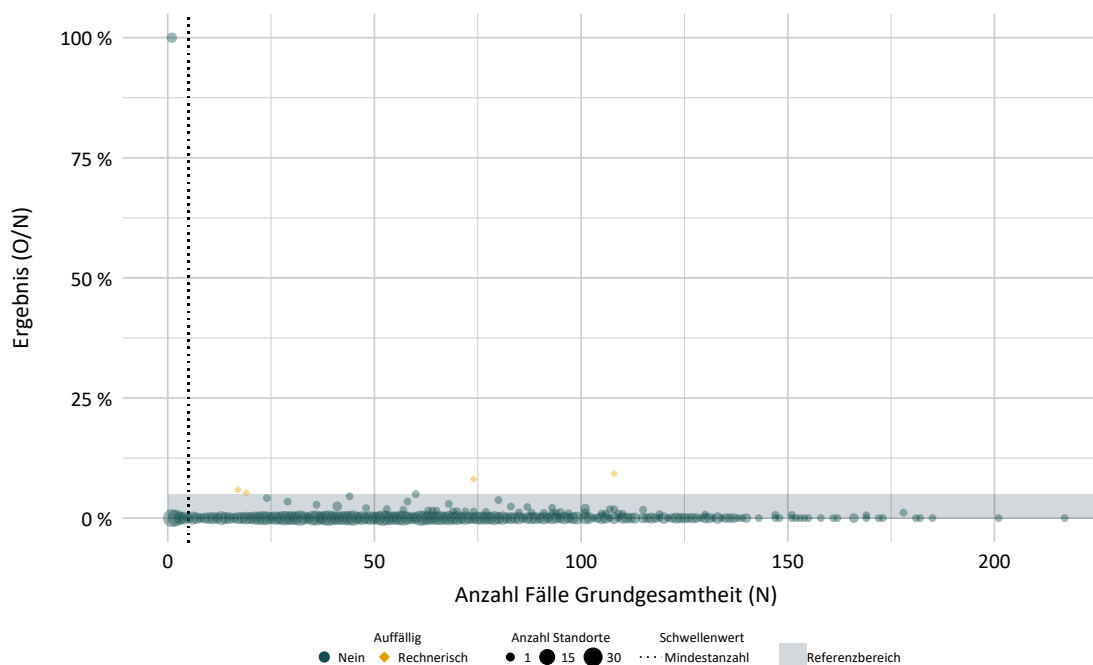
**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	64.546 / 63.867	101,06 %	2,35 % 26 / 1.107

## 850368: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850368
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl der durch den QS-Filter ausgelösten Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		86 / 63.867	0,13 %	0,36 % 4 / 1.107

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	15.461	23,99
2. Quartal	15.530	24,09
3. Quartal	16.019	24,85
4. Quartal	17.450	27,07
Gesamt	64.460	100,00

### Inhouse-Sturz

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Femurfraktur ereignete sich während des Krankenhausaufenthaltes</b>		
(0) nein	63.226	98,09
(1) ja	1.234	1,91

## Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	1.322	2,05
50 - 59 Jahre	3.346	5,19
60 - 69 Jahre	7.160	11,11
70 - 79 Jahre	11.371	17,64
80 - 89 Jahre	27.936	43,34
≥ 90 Jahre	13.325	20,67

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.460
Mittelwert	80,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	21.220	32,92
(2) weiblich	43.239	67,08
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	18.973	29,43
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	18.247	28,31
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	16.131	25,02
(4) im Zimmer mobil	8.757	13,59
(5) immobil	2.352	3,65
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	26.911	41,75
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	7.525	11,67
(2) Rollator/Gehbock	26.263	40,74
(3) Rollstuhl	2.730	4,24
(4) bettlägerig	1.031	1,60

## Pflegegrad

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Pflegegrad bei Aufnahme</b>		
(0) nein, liegt nicht vor	27.043	41,95
(1) ja, Pflegegrad 1	2.488	3,86
(2) ja, Pflegegrad 2	11.460	17,78
(3) ja, Pflegegrad 3	11.450	17,76
(4) ja, Pflegegrad 4	6.048	9,38
(5) ja, Pflegegrad 5	970	1,50
(9) Information ist dem Krankenhaus nicht bekannt	5.001	7,76
<b>Antrag auf Einstufung in einen Pflegegrad ist während des Krankenhausaufenthaltes erfolgt (gemäß OPS 9-984.b)</b>		
(0) nein	60.038	93,14
(1) ja	4.422	6,86

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	2.161	3,35
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	16.505	25,61
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	41.261	64,01
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	4.499	6,98
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	34	0,05

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	63.989	99,27
(2) bedingt aseptische Eingriffe	310	0,48
(3) kontaminierte Eingriffe	85	0,13
(4) septische Eingriffe	76	0,12

## Antithrombotische Dauertherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Antithrombotische Dauertherapie</b>		
(0) nein	38.369	59,52
(1) ja	26.091	40,48
<b>davon: Art der Medikation<sup>12</sup></b>		
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	1.862	7,14
Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure)	12.596	48,28
DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	11.636	44,60
sonstige	489	1,87

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Osteosynthese am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah bereits vor Eingriff</b>		
(0) nein	63.259	98,14
(1) ja	1.201	1,86
<b>Vorbestehende Koxarthrose</b>		
(0) nein	39.562	61,37
(1) ja	24.898	38,63

## Frakturlokalisierung und -typ

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Frakturlokalisierung</b>		
(1) medial	6.941	10,77
<b>davon: Frakturtyp - Einteilung nach Garden</b>		
(1) Abduktionsfraktur	2.106	30,34
(2) unverschoben	3.039	43,78
(3) verschoben	1.591	22,92
(4) komplett verschoben	205	2,95
(2) lateral	1.410	2,19
(3) pertrochantär	53.972	83,73
(9) sonstige	2.137	3,32

## Fraktur nach ICD-Kode

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>		
(S72.0-) Schenkelhalsfrakturen gesamt	9.452	14,66
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
(S72.00) Teil nicht näher bezeichnet	999	10,57
(S72.01) Intrakapsulär	5.907	62,49
(S72.02) (Proximale) Epiphyse, Epiphysenlösung	6	0,06
(S72.03) Subkapital	431	4,56
(S72.04) Mediozervikal	793	8,39
(S72.05) Basis	571	6,04
(S72.08) Sonstige Teile	1.077	11,39
<b>Petrochantäre Frakturen</b>		
(S72.1-) Petrochantäre Frakturen	55.732	86,46
<b>davon:<sup>14</sup></b>		
(S72.10) Trochantär, nicht näher bezeichnet	34.367	61,66
(S72.11) Intertrochantär	22.664	40,67

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich



## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	44	0,07
(5-986*) Minimalinvasive Technik	166	0,26
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	0	0,00
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	4	0,01
<b>Operationsverfahren</b>		
(1) DHS, Winkelplatte	5.529	8,58
(2) Intramedulläre Stabilisierung (z.B. PFN, Gamma-Nagel)	55.034	85,38
(3) Verschraubung	2.729	4,23
(9) sonstige	1.168	1,81
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	14.122	21,91
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	15	0,02

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten im Alter ab 65 Jahren</b>	<b>N = 56.578</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	1.191	2,11
(1) ja	55.387	97,89

## Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten im Alter ab 65 Jahren</b>	<b>N = 56.578</b>	
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	1.373	2,43
(1) ja	55.205	97,57

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	55.569	86,21
(1) ja <sup>15</sup>	8.891	13,79
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	1.771	2,75
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	1.846	2,86
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	67	0,10
Lungenembolie	225	0,35
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	1.011	1,57
Schlaganfall	266	0,41
akute gastrointestinale Blutung	308	0,48
akute Niereninsuffizienz	1.315	2,04
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	1.481	2,30
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	571	38,56
(1) ja	910	61,44
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	3.252	5,04

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	63.037	97,79
(1) ja <sup>16</sup>	1.423	2,21
primäre Implantatfehlage	95	0,15
sekundäre Implantatdislokation	228	0,35
Nachblutung/Wundhämatom	558	0,87
Gefäßläsion	21	0,03
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	33	0,05
Fraktur	76	0,12
Wunddehiszenz	146	0,23
sekundäre Nekrose der Wundränder	12	0,02
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	358	0,56
<b>Postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	64.116	99,47
(1) ja	344	0,53
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	129	37,50
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	198	57,56
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	17	4,94
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	682	1,06
(1) = ja	904	1,40

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>17</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.460
Median	11,00
Mittelwert	13,53
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>18</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.460
Median	13,32
Mittelwert	18,26
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.460
Median	42,00
Mittelwert	48,24
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	64.460
Median	10,00
Mittelwert	12,66

<sup>17</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

<sup>18</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme bzw. des Inhouse-Sturzes zum Eingriff

## Entlassung

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	2.053	3,18
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	13.737	21,31
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	26.985	41,86
(4) Im Zimmer mobil	14.159	21,97
(5) immobil	4.456	6,91
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	787	1,22
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	18.898	29,32
(2) Rollator/Gehbock	35.289	54,75
(3) Rollstuhl	4.358	6,76
(4) bettlägerig	2.057	3,19

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 64.460</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	34.088	52,88
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.397	2,17
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	108	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	316	0,49
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	7.650	11,87
(07) Tod	3.322	5,15
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	325	0,50
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	7.659	11,88
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	9.174	14,23
(11) Entlassung in ein Hospiz	53	0,08
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	38	0,06
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	201	0,31
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	55	0,09
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	60	0,09

<sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>20</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>21</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Hüftgelenkversorgung: Hüftendoprothesenversorgung

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

## Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>



# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	10
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	13
Einleitung.....	16
Datengrundlagen.....	18
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	18
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	22
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	24
54001: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
54002: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	31
54003: Präoperative Verweildauer.....	33
Details zu den Ergebnissen.....	35
54004: Sturzprophylaxe.....	39
Details zu den Ergebnissen.....	41
Gruppe: Allgemeine Komplikationen.....	42
54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	42
54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	45
54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	52
54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	52
54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation.....	54
54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	56
Details zu den Ergebnissen.....	59

54010: Beweglichkeit bei Entlassung.....	63
Details zu den Ergebnissen.....	65
54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	66
Details zu den Ergebnissen.....	69
Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung.....	71
54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	71
191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur.....	73
Details zu den Ergebnissen.....	76
10271: Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf.....	79
Details zu den Ergebnissen.....	82
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	85
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit.....	85
850152: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen.....	85
850151: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation.....	87
851804: Irrtümlich angelegte Prozedurbögen.....	89
851905: Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer.....	91
851907: Underdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes.....	93
852102: Angabe von ASA 5.....	95
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	97
850376: Underdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten.....	97
850274: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Erstimplantation).....	99
850275: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation).....	101
850276: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (Wechsel).....	103
850277: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel).....	105
850369: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS).....	107
Basisauswertung.....	109
Basisdokumentation.....	109
Patient.....	109
Operation.....	110

Hüftgelenknahe Femurfraktur .....	111
Inhouse-Sturz .....	111
Patient .....	111
Präoperative Anamnese/Befunde .....	112
Gehfähigkeit .....	112
Pflegegrad .....	113
Koxarthrose .....	113
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation .....	114
Antithrombotische Dauertherapie .....	114
Voroperation .....	115
Frakturlokalisierung und -typ .....	115
Fraktur nach ICD-Kode .....	116
Behandlungsverlauf .....	116
Angabe von Prozeduren .....	117
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren .....	118
Allgemeine Komplikationen .....	119
Spezifische Komplikationen .....	119
Behandlungszeiten .....	121
Entlassung .....	121
Bewegungsumfang .....	122
Gehfähigkeit .....	122
Entlassungsgrund .....	124
Elektive Erstimplantation .....	125
Patient .....	125
Präoperative Anamnese/Befunde .....	125
Gehfähigkeit .....	126
Pflegegrad .....	127
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation .....	127
Bewegungsumfang .....	129
Indikationsrelevante Befunde .....	129
Schmerzen .....	129
Voroperation .....	130

Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score.....	130
Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen.....	131
Atraumatische Femurkopfnekrose.....	132
Behandlungsverlauf.....	132
Angabe von Prozeduren.....	133
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	134
Allgemeine Komplikationen.....	134
Spezifische Komplikationen.....	135
Behandlungszeiten.....	137
Entlassung.....	137
Bewegungsumfang.....	138
Gefähigkeit.....	138
Entlassungsgrund.....	140
Wechsel bzw. Komponentenwechsel.....	141
Patient.....	141
Präoperative Anamnese/Befunde.....	141
Gefähigkeit.....	142
Pflegegrad.....	143
ASA-und Wundkontaminationsklassifikation.....	143
Indikationsrelevante Befunde.....	144
Schmerzen.....	144
Erreger-/ Infektionsnachweis.....	144
Röntgendiagnostik / klinische Befunde.....	146
Behandlungsverlauf.....	146
Angabe von Prozeduren.....	147
Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren.....	150
Allgemeine Komplikationen.....	150
Spezifische Komplikationen.....	151
Behandlungszeiten.....	153
Entlassung.....	153
Bewegungsumfang.....	154
Gefähigkeit.....	154

Entlassungsgrund..... 156

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RLWechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen

zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HGV finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2022.

Hinweis: Bisher wurden bei dem Follow-up-Indikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 10271) alle Ersteingriffe (Erstimplantationen einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Ab dem EJ 2022 erfolgt eine Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung, wodurch die Stellungnahmeverfahren ab dem EJ 2022 bereits im Folgejahr möglich sind.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
54001	Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≥ 90,00 %	97,67 % O = 179.797 N = 184.080	97,60 % - 97,74 %
54002	Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≥ 86,00 %	91,85 % O = 17.622 N = 19.185	91,46 % - 92,23 %
54003	Präoperative Verweildauer	≤ 15,00 %	9,27 % O = 6.294 N = 67.886	9,06 % - 9,49 %
54004	Sturzprophylaxe	≥ 90,00 %	96,97 % O = 192.720 N = 198.751	96,89 % - 97,04 %



Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54015	Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 2,25 (95. Perzentil)	1,01 7.384 / 7.326,20 N = 68.012	0,99 - 1,03
54016	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≤ 5,77 % (95. Perzentil)	1,36 % O = 2.485 N = 182.794	1,31 % - 1,41 %
54017	Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 20,00 % (95. Perzentil)	7,84 % O = 1.320 N = 16.837	7,44 % - 8,26 %
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54018	Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	≤ 11,63 % (95. Perzentil)	4,53 % O = 3.086 N = 68.177	4,37 % - 4,69 %
54019	Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation	≤ 8,01 % (95. Perzentil)	2,27 % O = 4.185 N = 184.080	2,21 % - 2,34 %
54120	Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 2,02 (95. Perzentil)	1,02 2.356 / 2.311,82 N = 19.185	0,98 - 1,06
54010	Beweglichkeit bei Entlassung	Transparenzkennzahl	97,00 % O = 177.008 N = 182.488	96,92 % - 97,07 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>54012</b>	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 2,42 (95. Perzentil)	1,02 10.185 / 9.974,98 N = 239.743	1,00 - 1,04
<b>Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung</b>				
<b>54013</b>	Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Sentinel Event	0,05 % O = 83 N = 160.306	0,04 % - 0,06 %
<b>191914</b>	Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	Transparenzkennzahl	1,07 4.206 / 3.926,31 N = 68.012	1,04 - 1,10
<b>10271</b>	Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	≤ 2,27 (95. Perzentil)	0,83 3.486 / 4.194,80 N = 256.186	0,80 - 0,86

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850152	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	24,53 % 831 / 3.388	3,15 % 29 / 921
850151	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	≤ 30,00 %	18,53 % 396 / 2.137	3,92 % 28 / 715
851804	Irrtümlich angelegte Prozedurbögen	≤ 2	8,84 % 327 / 3.698	1,54 % 13 / 846
851905	Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer	≤ 90,00 %	65,28 % 7.854 / 12.031	3,59 % 37 / 1.032
851907	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	= 0	11,00 % 214 / 1.946	4,57 % 34 / 744
852102	Angabe von ASA 5	= 0	0,02 % 57 / 271.514	0,35 % 4 / 1.142

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850376	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,44 % 229.042 / 228.040	0,92 % 11 / 1.202
850274	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	≥ 95,00 %	100,55 % 251.001 / 249.635	0,75 % 9 / 1.204
850275	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	≤ 110,00 %	100,55 % 251.001 / 249.635	1,08 % 13 / 1.204
850276	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	≥ 95,00 %	100,86 % 18.858 / 18.697	6,44 % 69 / 1.071
850277	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	≤ 110,00 %	100,86 % 18.858 / 18.697	1,49 % 16 / 1.071
850369	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,06 % 158 / 266.210	0,08 % 1 / 1.206

## Einleitung

Das QS-Verfahren Hüftgelenkversorgung (HGV) hat die alten Verfahren zur Hüftgelenknahen Femurfraktur mit osteosynthetischer Versorgung (HUEFTFRAK-OSTEO) und Hüftendoprothesenversorgung (HEP) zum 1. Januar 2021 ersetzt. Die neue Struktur wird durch die "Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung" (DeQS-RL) [1] geregelt. Das Auswertungsmodul Hüftgelenkversorgung: Hüftendoprothesenversorgung (HGV-HEP) bezieht sich auf die Erst- sowie Reimplantation einer Hüftendoprothese.

Das Einsetzen einer Endoprothese am Hüftgelenk zählt in der Krankenhausstatistik zu den am häufigsten durchgeführten Operationen (ca. 234.000 im Kalenderjahr 2021) bei vollstationären Patientinnen und Patienten. Eine Revision, ein Wechsel oder eine Entfernung einer Endoprothese am Hüftgelenk wurde im Kalenderjahr 2021 ca. 33.000-mal durchgeführt.

Die häufigste Erkrankung des Hüftgelenks, die endoprothetisch versorgt wird, ist die Hüftgelenksarthrose (Coxarthrose). Ruhe- oder Belastungsschmerzen und zum Teil große Bewegungseinschränkungen treten oft erst im fortgeschrittenen Stadium auf und beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen erheblich. Außer zur Behandlung des Gelenkverschleißes wird der künstliche Hüftgelenkersatz auch bei der Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen (z. B. Schenkelhalsfraktur) durchgeführt. Bei der Implantation wird das künstliche Hüftgelenk mit den körpereigenen Knochen verbunden. Der Indikation liegen unterschiedliche, sowohl traumatische als auch degenerative Ursachen zugrunde, wobei auch Komplikationen aufgrund der Erstimplantation zu den wichtigen Indikationskriterien für einen Hüftendoprothesen-Wechsel zählen. Ein (vorzeitiger) Wechsel kann dann notwendig werden, wenn es zu einer Lockerung des Implantats, Instabilität des künstlichen Gelenks, einer ausgedehnten bakteriellen Infektion oder fortschreitendem Verschleiß in den bisher nicht ersetzten Gelenkanteilen kommt.

Im Verfahren Hüftendoprothesenversorgung der externen stationären Qualitätssicherung werden die Qualitätssicherungsdaten der orthopädischen bzw. unfallchirurgischen Kliniken zum künstlichen Hüftgelenkersatz erhoben. Dazu gehören die Qualitätssicherungsdaten zur Hüftendoprothesen-Erstimplantation einschließlich der endoprothetischen Versorgung von hüftgelenknahen Femurfrakturen und zu ein- oder zweizeitigen Hüftendoprothesen-Wechseln und -Komponentenwechseln.

Die Qualitätsindikatoren, die zur Krankenhausbehandlung erhoben und statistisch ausgewertet werden, fokussieren auf allgemeine und spezifische postoperative Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Hüftgelenkersatz sowie auf die Sterblichkeit im Krankenhaus. Weitere Qualitätsindikatoren beziehen sich auf die Indikationsstellung, die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei der Entlassung und im Zusammenhang mit

der operativen Versorgung der Femurfraktur auf die Wartezeiten bis zur Operation.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 10271) dargestellt, bei wie vielen Hüftendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen ein Wechseleingriff durchgeführt wurde.

Bisher wurden bei diesem Indikator alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da die Wechseleingriffe bis zu drei Monate nach den Ersteingriffen (Follow-up-Zeitraum) auftreten konnten, führte dies dazu, dass die Stellungnahmeverfahren bisher erst im zweiten Jahr nach den Ersteingriffen geführt werden konnte. Mit der Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren ab dem Erfassungsjahr 2022 bereits im Folgejahr möglich.

[1] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 21. Juli 2022, in Kraft getreten am 01. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am 13.04.2023)

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene).

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren QS HGV (Auswertungsmodul HEP) erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassenem Standort“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als



einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	267.871	266.210	100,62
	Basisdatensatz	267.713		
	MDS	158		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	999		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.143		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.211	1.206	100,41

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	229.042	228.040	100,44
	Basisdatensatz	228.909		
	MDS	133		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	999		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.142		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.208	1.202	100,50

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	36.197	38.128	94,94
	Basisdatensatz	36.197		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	965		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.091		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.126	1.127	99,91

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	228.909 228.909 0	228.909	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	999		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.141		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.208	1.208	100,00

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im Modul HGV-HEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren HGV zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hgv/>).

Im QS-Verfahren HGV werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Hüftendoprothetik: Hüftendoprothesenimplantation (HEP\_IMP) 2022- [Erstimplantationen einer Hüftendoprothese (frakturbedingt und elektiv)]
- Hüftendoprothetik: Wechsel und Komponentenwechsel (HEP\_WE) 2022- [Hüftendoprothesenwechsel bzw. -komponentenwechsel oder Implantation einer Hüftendoprothese nach vorheriger Explantation]

### Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>251.001</b>	<b>249.635</b>	<b>100,55</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>250.882</b>		
	<b>MDS</b>	<b>119</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>999</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.141</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.209</b>	<b>1.204</b>	<b>100,42</b>

Zählleistungsbereich Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	18.858	18.697	100,86
	Basisdatensatz	18.797		
	MDS	61		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	918		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.030		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.070	1.071	99,91

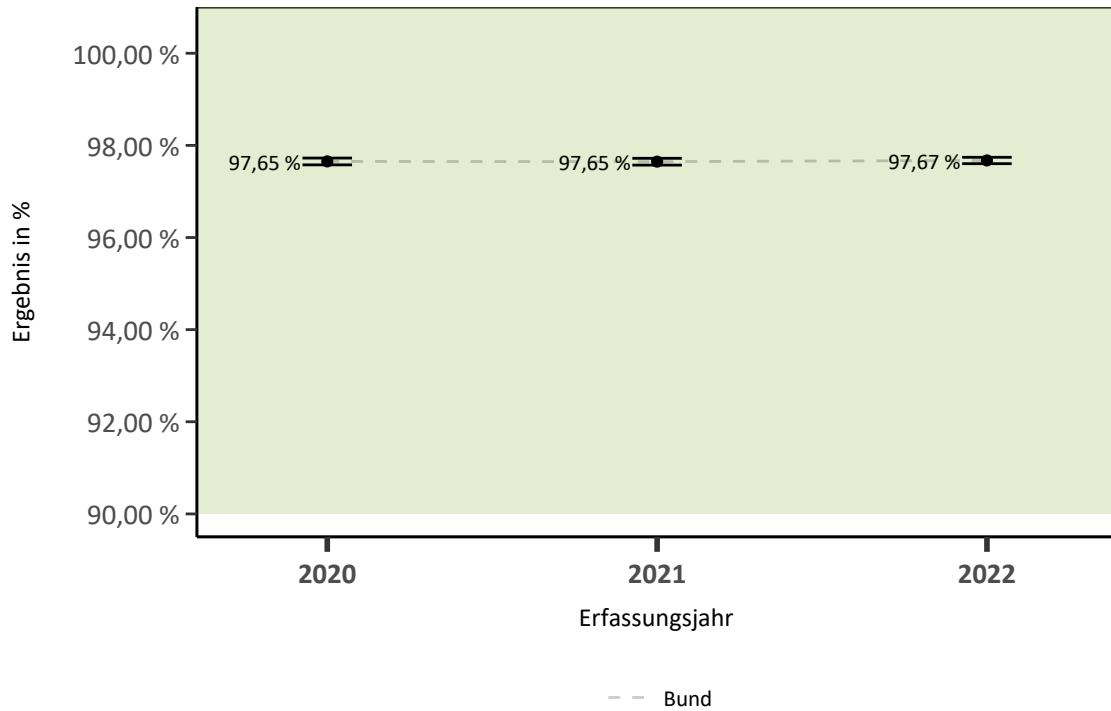
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 54001: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

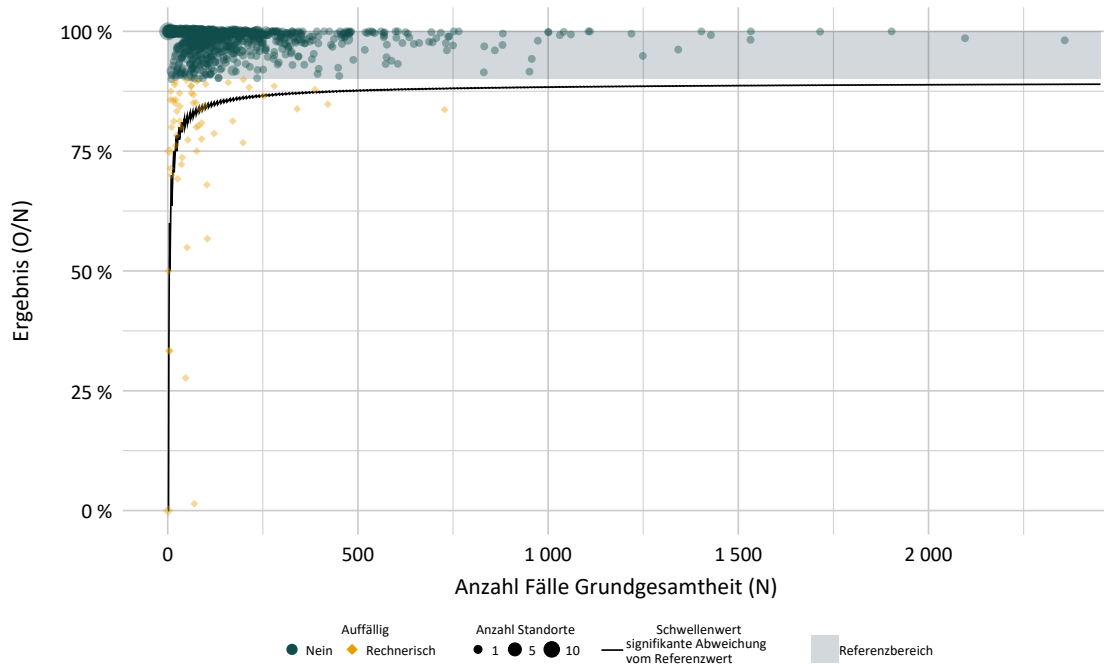
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	<p>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score</p> <p>ODER</p> <p>die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek</p> <p>ODER</p> <p>die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score</p> <p>ODER</p> <p>die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen</p> <p>ODER</p> <p>bei denen eine Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" oder die ICD M87.25 Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma in den Entlassdiagnosen</p> <p>ODER</p> <p>bei denen eine posttraumatische Hüftkopfnekrose vorliegt</p> <p>ODER</p> <p>die das Kriterium Schmerzen und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation</p> <p>ODER</p> <p>das Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation erfüllen</p>
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	157.132 / 160.910	97,65 %	97,58 % - 97,72 %
	2021	159.584 / 163.429	97,65 %	97,57 % - 97,72 %
	<b>2022</b>	<b>179.797 / 184.080</b>	<b>97,67 %</b>	<b>97,60 % - 97,74 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

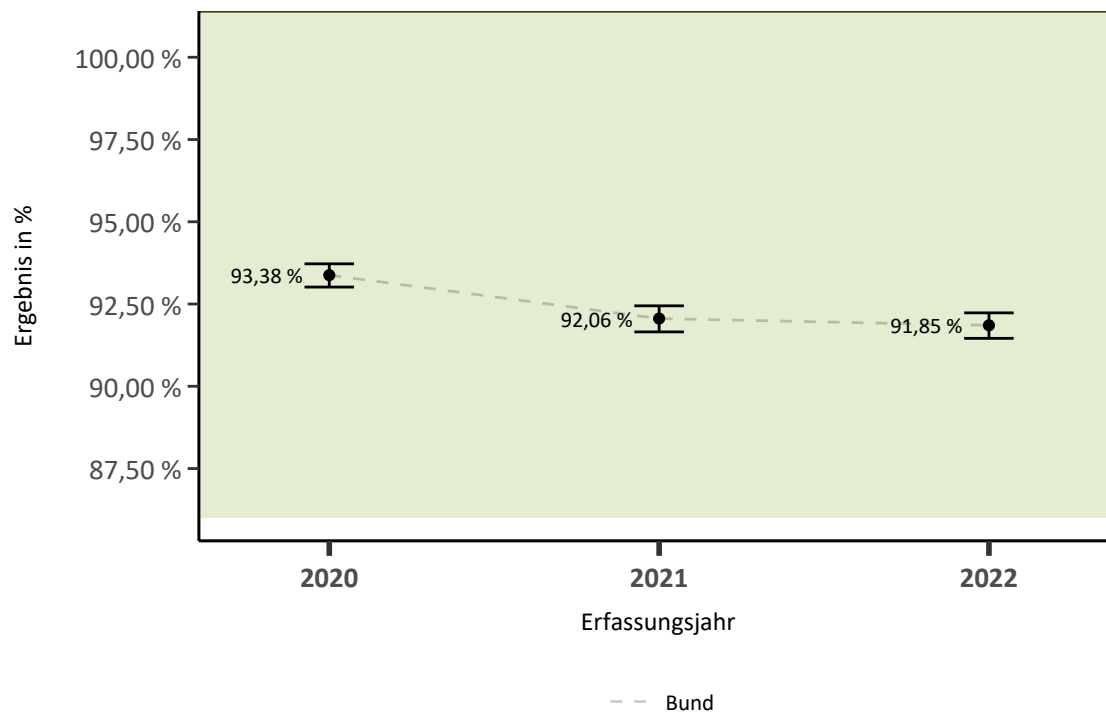
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54001</b> <b>Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation</b>	97,67 % 179.797/184.080
1.1.1	ID: 19_22000 Belastungsschmerz und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	23,47 % 42.196/179.797
1.1.2	ID: 19_22001 Ruheschmerz und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	75,39 % 135.546/179.797
1.1.3	ID: 19_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,17 % 314/179.797
1.1.4	ID: 19_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,88 % 1.579/179.797
1.1.5	ID: 19_22004 Belastungs- oder Ruheschmerz und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation	4,35 % 7.824/179.797
1.1.6	ID: 19_22005 Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation	3,05 % 5.487/179.797
1.1.7	ID: 19_22006 Mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	74,13 % 133.285/179.797
1.1.8	ID: 19_22007 Mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek	0,85 % 1.535/179.797
1.1.9	ID: 19_22008 Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" oder Voroperation und die ICD M87.25 (Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma)	1,29 % 2.319/179.797

## 54002: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

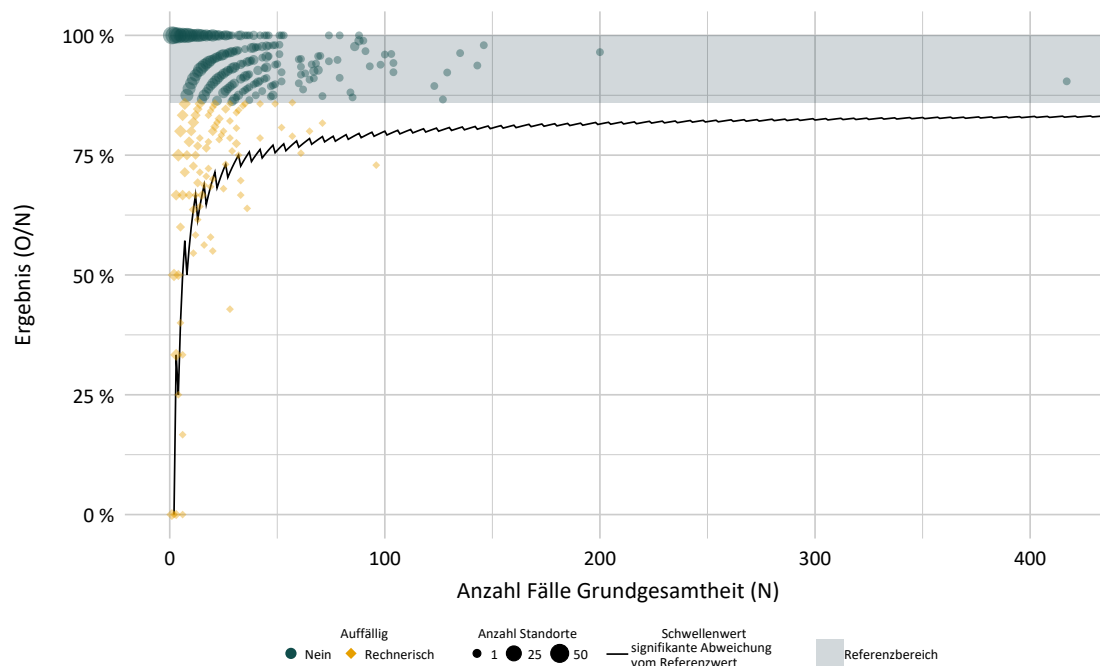
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Wechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit:  Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Pfanne ODER Knochendefekt des Femurs ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatabrieb/-verschleiß, Implantatfehlage des Schafts, Implantatfehlage der Pfanne, Lockerung der Pfannenkomponente, Lockerung der Schaftkomponente, Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis), Periartikuläre Ossifikation ODER erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium
Referenzbereich	≥ 86,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	17.766 / 19.026	93,38 %	93,02 % - 93,72 %
	2021	16.426 / 17.843	92,06 %	91,65 % - 92,45 %
	<b>2022</b>	<b>17.622 / 19.185</b>	<b>91,85 %</b>	<b>91,46 % - 92,23 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54002</b> <b>Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel</b>	91,85 % 17.622/19.185
2.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
2.1.1.1	ID: 19_22009 bei einzeitigem Wechsel	92,43 % 15.862/17.161
2.1.1.2	ID: 19_22010 bei zweizeitigem Wechsel	86,96 % 1.760/2.024
2.1.2	Indikationsgruppen	
2.1.2.1	ID: 19_22011 Endoprothesen(sub)luxation	17,47 % 3.079/17.622
2.1.2.2	ID: 19_22012 Implantatbruch	2,38 % 419/17.622
2.1.2.3	ID: 19_22014 Periprothetische Fraktur	31,55 % 5.559/17.622
2.1.2.4	ID: 19_22015 Knochendefekt Pfanne oder des Femurs	12,93 % 2.278/17.622
2.1.2.5	ID: 19_22023 Schmerzen und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	50,73 % 8.940/17.622
2.1.2.6	ID: 19_22024 Schmerzen und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,16 % 2.671/17.622
2.1.2.7	ID: 19_22025 Entzündungszeichen im Labor und ein positives mikrobiologisches Kriterium	14,36 % 2.531/17.622

<b>2.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 19_22026 18,97 % 3.009/15.862	ID: 19_22041 3,98 % 70/1.760
Implantatbruch	ID: 19_22027 2,53 % 401/15.862	ID: 19_22042 1,02 % 18/1.760
Periprothetische Fraktur	ID: 19_22029 34,37 % 5.452/15.862	ID: 19_22044 6,08 % 107/1.760
Knochendefekt Pfanne oder des Femurs	ID: 19_22030 11,92 % 1.890/15.862	ID: 19_22045 22,05 % 388/1.760

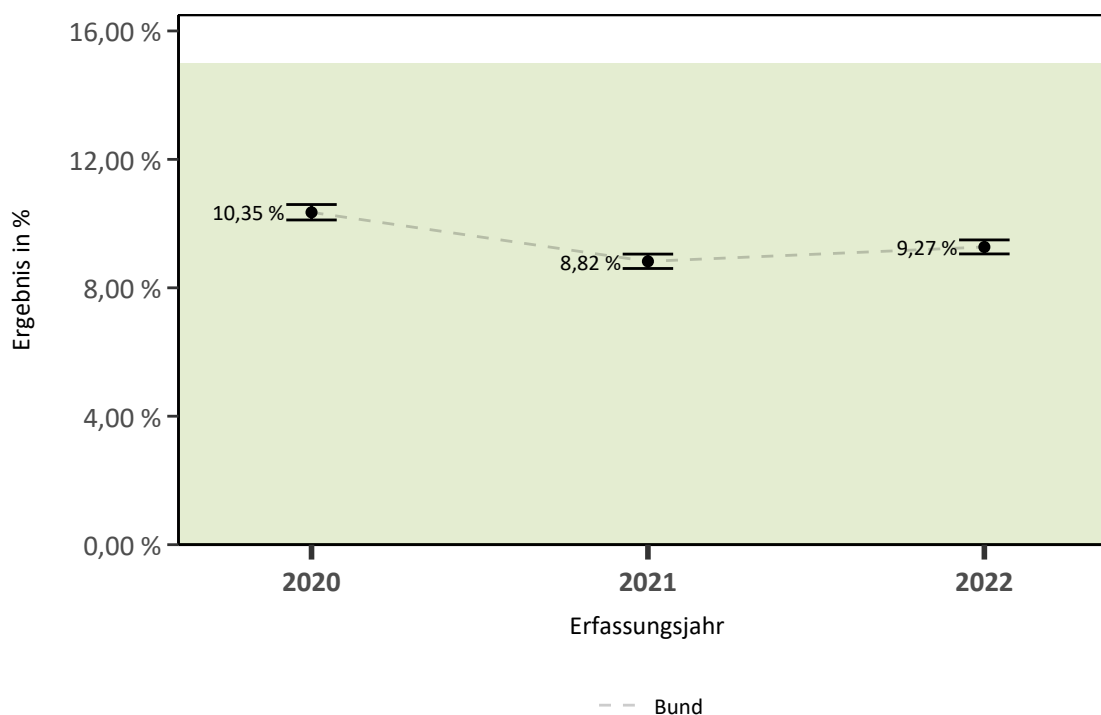
<b>2.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Schmerzen und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 19_22038 52,46 % 8.321/15.862	ID: 19_22053 35,17 % 619/1.760
Schmerzen und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 19_22039 8,59 % 1.363/15.862	ID: 19_22054 74,32 % 1.308/1.760
Entzündungszeichen im Labor und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 19_22040 7,89 % 1.252/15.862	ID: 19_22055 72,67 % 1.279/1.760

### 54003: Präoperative Verweildauer

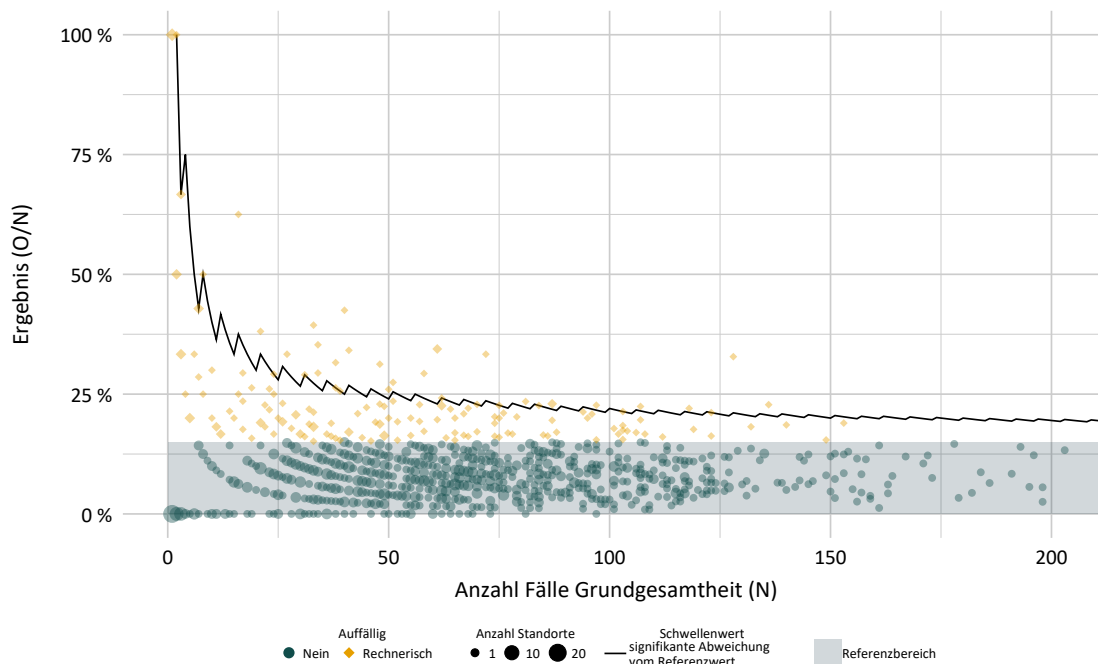
Qualitätsziel	Kurze präoperative Verweildauer
ID	54003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4), Multiple Frakturen des Femurs (S72.7) ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur (S72.1*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0*) sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte
Referenzbereich	≤ 15,00 %
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	6.372 / 61.560	10,35 %	10,11 % - 10,59 %
	2021	5.414 / 61.362	8,82 %	8,60 % - 9,05 %
	2022	6.294 / 67.886	9,27 %	9,06 % - 9,49 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 54003</b> <b>Präoperative Verweildauer &gt; 48 Stunden</b>	9,27 % 6.294/67.886
3.1.1	Verteilung nach Aufnahmewochentag	
3.1.1.1	ID: 19_22059 Montag bis Donnerstag	8,69 % 3.553/40.884
3.1.1.2	ID: 19_22060 Freitag	11,77 % 1.129/9.595
3.1.1.3	ID: 19_22061 Samstag	10,59 % 955/9.021
3.1.1.4	ID: 19_22062 Sonntag	7,83 % 657/8.386
3.1.2	Verteilung nach gerinnungshemmender Dauertherapie	
3.1.2.1	ID: 19_22063 ohne gerinnungshemmende Dauertherapie	7,77 % 3.072/39.542
3.1.2.2	ID: 19_22064 mit gerinnungshemmender Dauertherapie <sup>1</sup>	11,37 % 3.222/28.344
3.1.2.2.1	ID: 19_22065 Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	17,49 % 380/2.173
3.1.2.2.2	ID: 19_22066 DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	13,23 % 1.658/12.528
3.1.2.2.3	ID: 19_22067 Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure, Acetylsalicylsäure + Dipyridamol)	8,46 % 1.148/13.566
3.1.2.2.4	ID: 19_22068 sonstige	21,59 % 136/630
3.1.3	Verteilung nach ASA Klassifikation	
3.1.3.1	ID: 19_22070 ASA 1	4,06 % 43/1.060
3.1.3.2	ID: 19_22071 ASA 2	5,91 % 979/16.561
3.1.3.3	ID: 19_22072 ASA 3	9,55 % 4.287/44.888
3.1.3.4	ID: 19_22073 ASA 4	18,28 % 974/5.329
3.1.3.5	ID: 19_22074 ASA 5	22,92 % 11/48
3.1.4	Verteilung nach Pflegegrad	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1.4.1	ID: 19_22075 kein Pflegegrad	8,07 % 2.322/28.778
3.1.4.2	ID: 19_22076 Pflegegrad 1	10,39 % 293/2.819
3.1.4.3	ID: 19_22077 Pflegegrad 2	10,81 % 1.288/11.918
3.1.4.4	ID: 19_22078 Pflegegrad 3	10,26 % 1.221/11.895
3.1.4.5	ID: 19_22079 Pflegegrad 4	8,69 % 551/6.344
3.1.4.6	ID: 19_22080 Pflegegrad 5	9,00 % 85/944
3.1.4.7	ID: 19_22081 Information zum Pflegegrad liegt nicht vor	10,29 % 534/5.188

<sup>1</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	ID: 19_22103 Frakturereignis vor stationärer Aufnahme	98,05 % 66.559/67.886
3.2.1	ID: 19_22104 verlängerte präoperative Verweildauer	9,14 % 6.082/66.559

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	ID: 19_22120 Frakturereignis während des stationären Aufenthaltes	1,95 % 1.327/67.886
3.3.1	ID: 19_22121 verlängerte präoperative Verweildauer	15,98 % 212/1.327

3.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)	Gesamt	Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)	Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)
≤ 6 Stunden	ID: 19_22122 13,25 % 8.993/67.886	ID: 19_22128 14,96 % 8.280/55.358	ID: 19_22134 5,69 % 713/12.528
≤ 12 Stunden	ID: 19_22123 24,92 % 16.917/67.886	ID: 19_22129 27,64 % 15.299/55.358	ID: 19_22135 12,92 % 1.618/12.528

<b>3.4 Zeit zwischen Aufnahme/Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 24 Stunden	ID: 19_22124 72,18 % 49.001/67.886	ID: 19_22130 76,25 % 42.211/55.358	ID: 19_22136 54,20 % 6.790/12.528
≤ 36 Stunden	ID: 19_22125 84,48 % 57.350/67.886	ID: 19_22131 87,05 % 48.188/55.358	ID: 19_22137 73,13 % 9.162/12.528
≤ 48 Stunden	ID: 19_22126 90,73 % 61.592/67.886	ID: 19_22132 91,63 % 50.722/55.358	ID: 19_22138 86,77 % 10.870/12.528
> 48 Stunden	ID: 19_22127 9,27 % 6.294/67.886	ID: 19_22133 8,37 % 4.636/55.358	ID: 19_22139 13,23 % 1.658/12.528

<b>3.5 Zeit zwischen Aufnahme und Operation (ohne Inhouse-Stürze) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 19_22140 13,11 % 8.901/67.886	ID: 19_22146 14,81 % 8.197/55.358	ID: 19_22152 5,62 % 704/12.528
≤ 24 Stunden	ID: 19_22142 71,08 % 48.250/67.886	ID: 19_22148 75,14 % 41.594/55.358	ID: 19_22154 53,13 % 6.656/12.528
≤ 48 Stunden	ID: 19_22144 89,34 % 60.650/67.886	ID: 19_22150 90,28 % 49.976/55.358	ID: 19_22156 85,20 % 10.674/12.528
> 48 Stunden	ID: 19_22145 10,66 % 7.236/67.886	ID: 19_22151 9,72 % 5.382/55.358	ID: 19_22157 14,80 % 1.854/12.528

<b>3.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 6 Stunden	ID: 19_22158 0,15 % 103/67.886	ID: 19_22162 0,17 % 93/55.358	ID: 19_22166 0,08 % 10/12.528
≤ 24 Stunden	ID: 19_22159 1,19 % 805/67.886	ID: 19_22163 1,20 % 664/55.358	ID: 19_22167 1,13 % 141/12.528

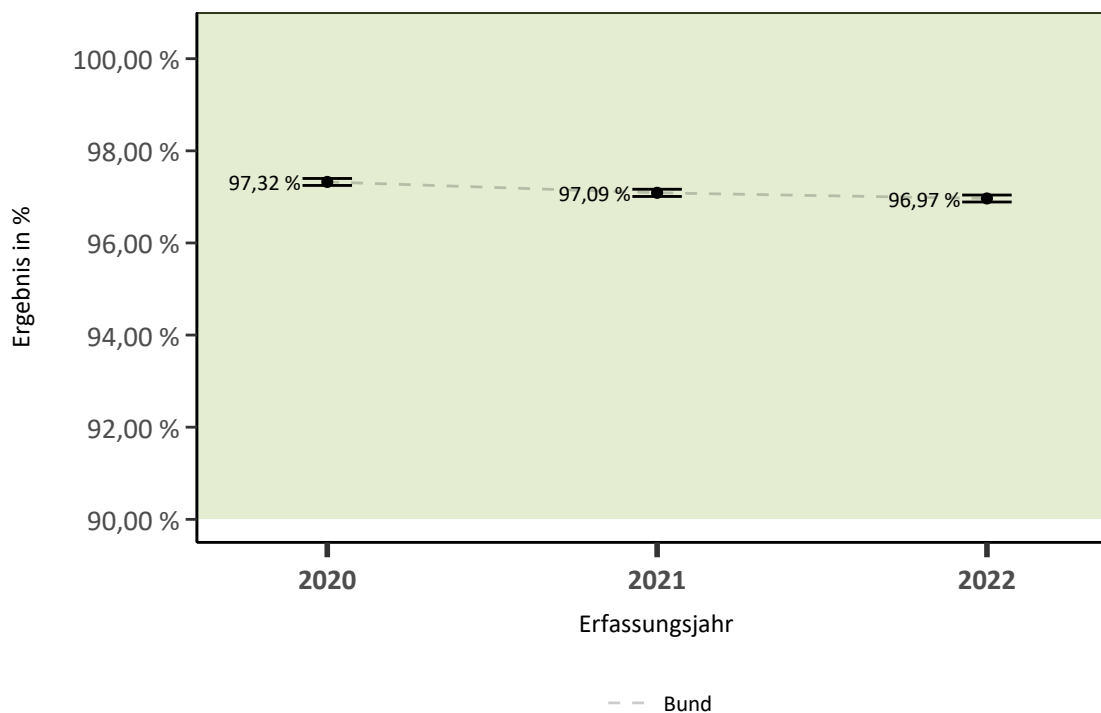
<b>3.6 Zeit zwischen Inhouse-Sturz und Operation Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Ohne Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>	<b>Mit Einnahme direkter bzw. neuer oraler Antikoagulantien (DOAK/NOAK)</b>
≤ 48 Stunden	ID: 19_22160 1,64 % 1.115/67.886	ID: 19_22164 1,60 % 885/55.358	ID: 19_22168 1,84 % 230/12.528
> 48 Stunden	ID: 19_22161 0,31 % 212/67.886	ID: 19_22165 0,27 % 150/55.358	ID: 19_22169 0,49 % 62/12.528

## 54004: Sturzprophylaxe

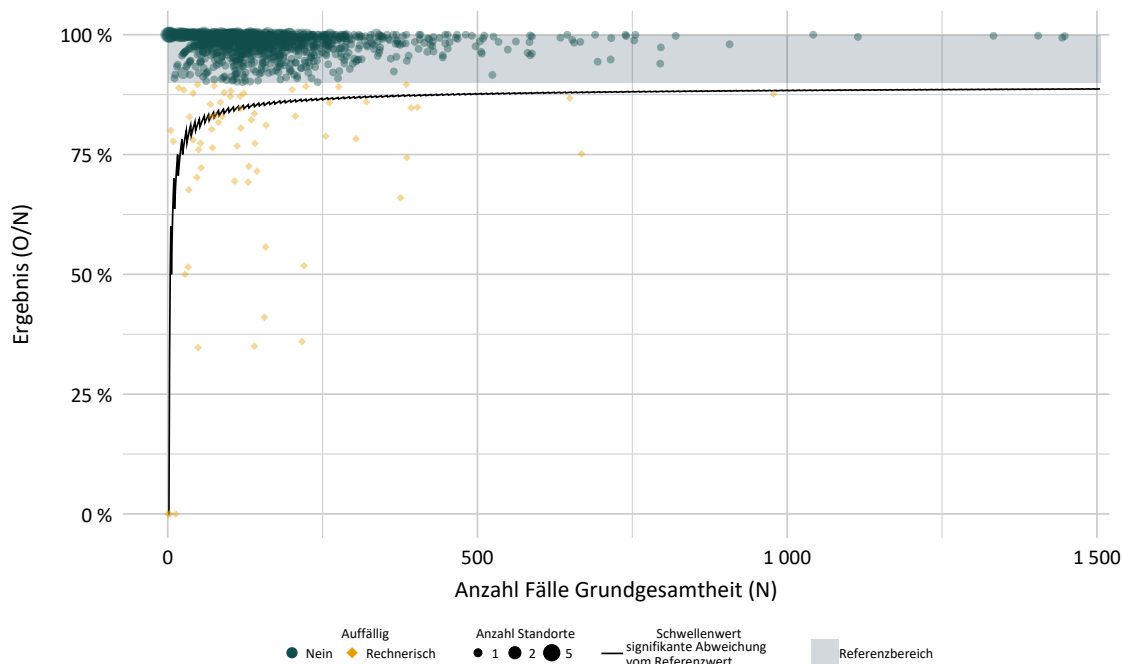
Qualitätsziel	Strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe
ID	54004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind, bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten sowie Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (=Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	171.075 / 175.778	97,32 %	97,25 % - 97,40 %
	2021	171.798 / 176.951	97,09 %	97,01 % - 97,17 %
	2022	192.720 / 198.751	96,97 %	96,89 % - 97,04 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren <sup>2</sup>	
4.1.1	ID: 19_22170 Sturzrisikofaktoren erfasst	97,54 % 193.860/198.751
4.1.2	ID: 19_22172 Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	97,33 % 193.435/198.751
4.1.3	<b>ID: 54004</b> <b>Erfassung von Sturzrisikofaktoren und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen)</b>	96,97 % 192.720/198.751

<sup>2</sup> Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

4.2 Sturzprophylaxe ab einem Alter von 65 Jahren Ergebnis Bund (gesamt) <sup>3</sup>	alle Eingriffsarten	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Sturzrisikofaktoren erfasst	ID: 19_22538 97,54 % 193.860/198.751	ID: 19_22178 97,43 % 61.849/63.480	ID: 19_22185 97,54 % 118.605/121.595	ID: 19_22192 98,02 % 13.734/14.012	ID: 19_22199 98,35 % 1.375/1.398
Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen	ID: 19_22539 97,33 % 193.435/198.751	ID: 19_22179 97,34 % 61.791/63.480	ID: 19_22186 97,27 % 118.281/121.595	ID: 19_22193 97,62 % 13.679/14.012	ID: 19_22200 98,64 % 1.379/1.398

<sup>3</sup> Ausgeschlossen werden Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

## Gruppe: Allgemeine Komplikationen

Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
---------------	----------------------------------

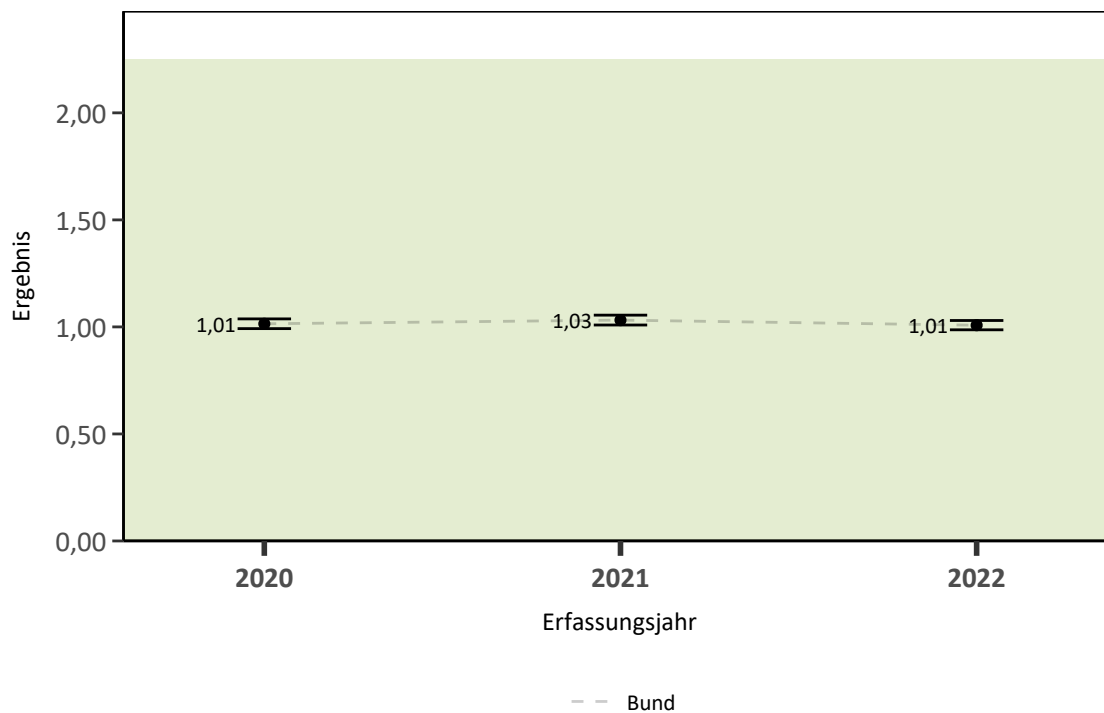
### 54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

ID	54015
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54015
Referenzbereich	≤ 2,25 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

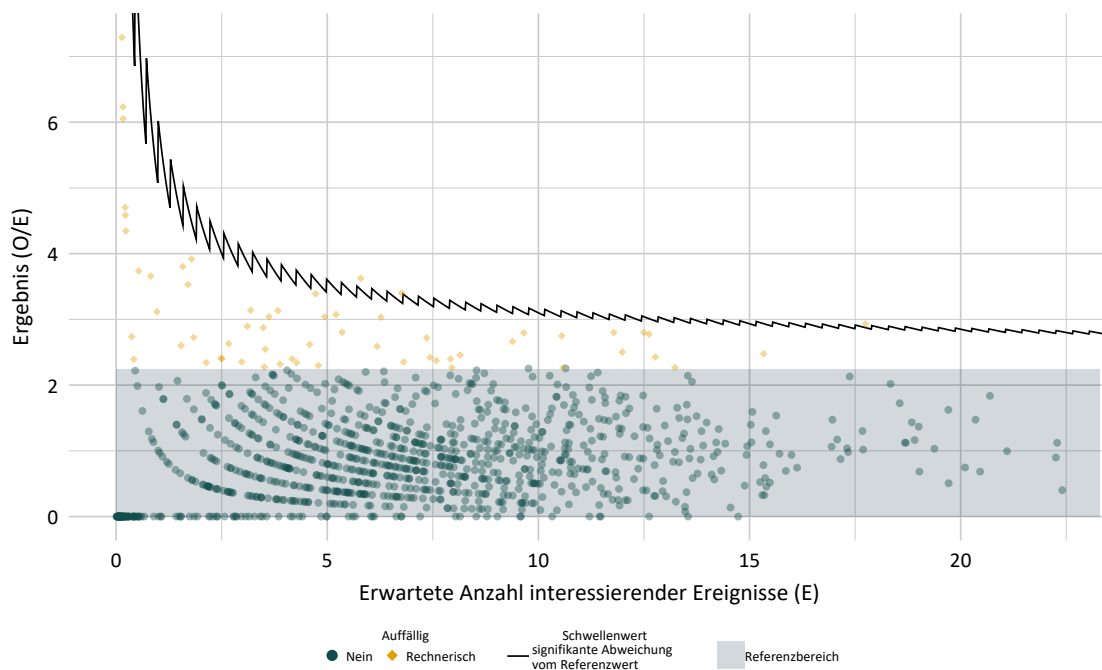


### Ergebnisse im Zeitverlauf

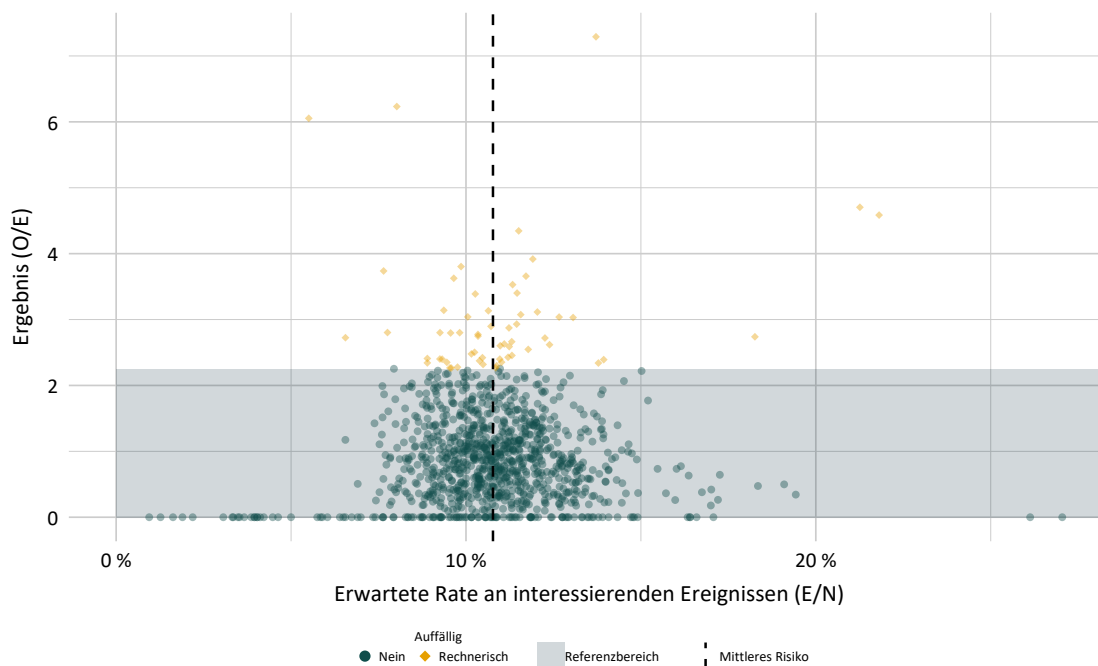
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	61.678	6.783 / 6.686,39	1,01	0,99 - 1,04
	2021	61.432	6.841 / 6.630,92	1,03	1,01 - 1,05
	<b>2022</b>	<b>68.012</b>	<b>7.384 / 7.326,20</b>	<b>1,01</b>	<b>0,99 - 1,03</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

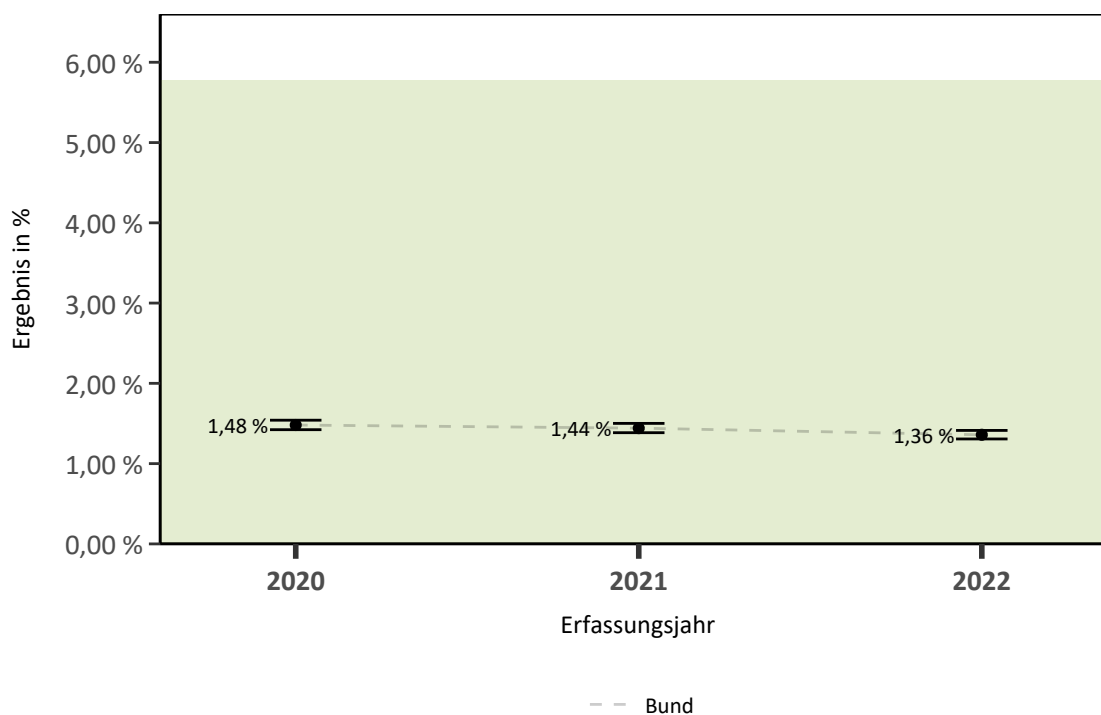
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

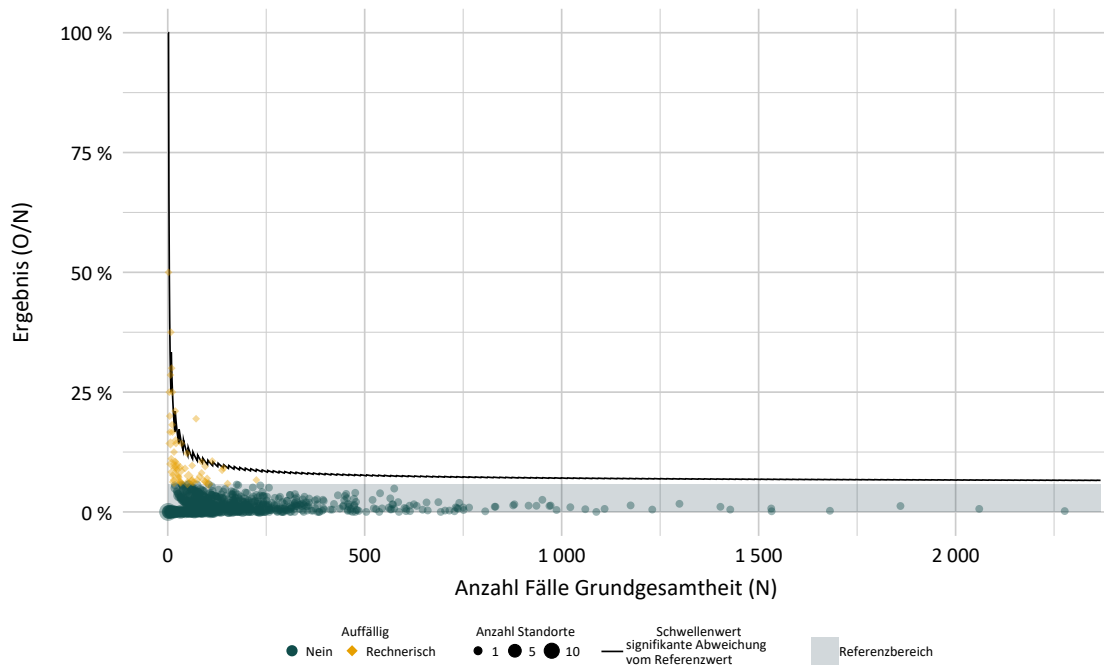
ID	54016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 5,77 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

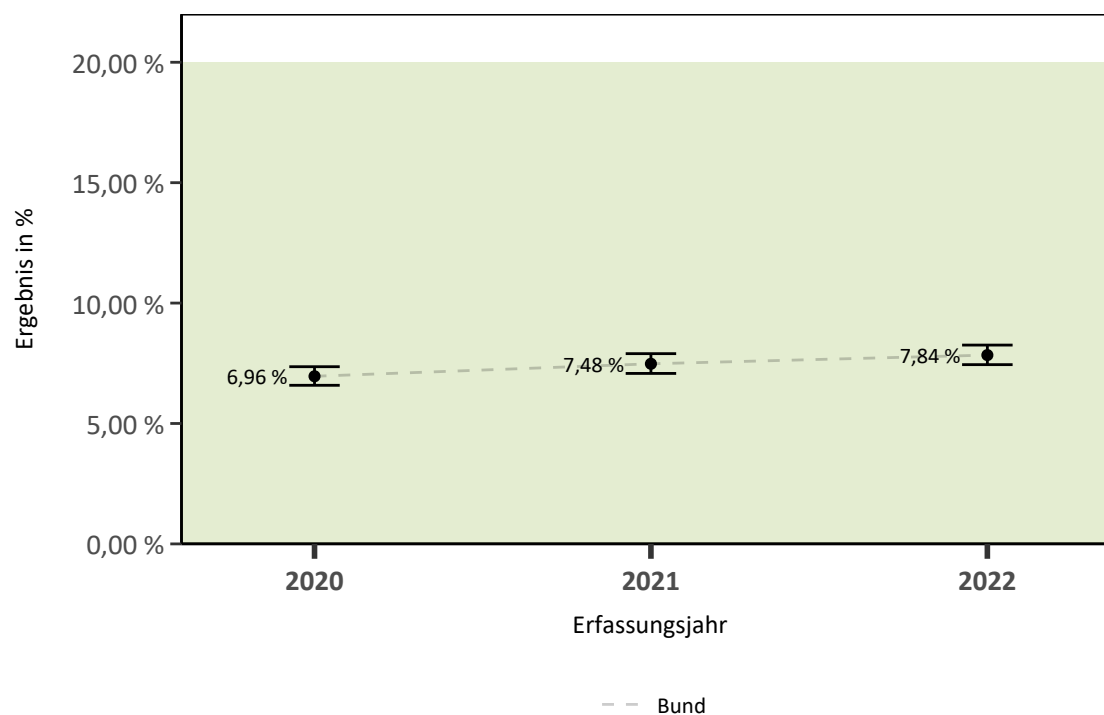
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.368 / 159.907	1,48 %	1,42 % - 1,54 %
	2021	2.342 / 162.410	1,44 %	1,39 % - 1,50 %
	2022	2.485 / 182.794	1,36 %	1,31 % - 1,41 %

## 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

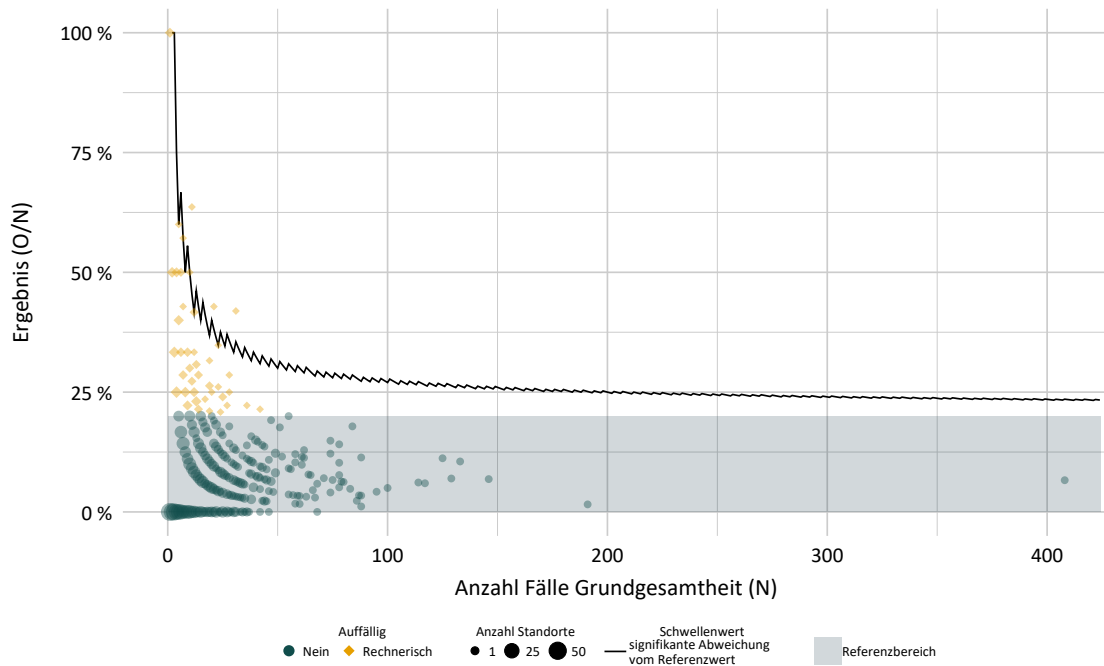
ID	54017
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 20,00 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillierergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.168 / 16.777	6,96 %	6,59 % - 7,36 %
	2021	1.183 / 15.817	7,48 %	7,08 % - 7,90 %
	2022	1.320 / 16.837	7,84 %	7,44 % - 8,26 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 19_22229 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen <sup>4</sup>	4,18 % 11.189/267.643
5.1.1	bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur	
5.1.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer allgemeinen Komplikation <sup>5</sup>	
5.1.1.1.1	ID: O_54015 O/N (observed, beobachtet)	10,86 % 7.384/68.012
5.1.1.1.2	ID: E_54015 E/N (expected, erwartet)	10,77 % 7.326,20/68.012
5.1.1.1.3	ID: 54015 O/E	1,01
5.1.2	ID: 54016 bei elektiver Erstimplantation	1,36 % 2.485/182.794
5.1.3	ID: 54017 bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	7,84 % 1.320/16.837

<sup>4</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>5</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Allgemeine postoperative Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur, elektiver Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel <sup>6</sup>	
5.2.1	ID: 19_22231 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	4,18 % 11.189/267.643
5.2.2	ID: 19_22233 Pneumonie	1,02 % 2.727/267.643
5.2.3	ID: 19_22234 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	1,45 % 3.880/267.643
5.2.4	ID: 19_22235 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,09 % 236/267.643
5.2.5	ID: 19_22236 Lungenembolie	0,30 % 813/267.643
5.2.6	ID: 19_22237 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,53 % 1.406/267.643
5.2.7	ID: 19_22238 Schlaganfall	0,21 % 562/267.643

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.8	ID: 19_22239 akute gastrointestinale Blutung	0,17 % 466/267.643
5.2.9	ID: 19_22240 akute Niereninsuffizienz	0,95 % 2.532/267.643
5.2.10	ID: 19_22241 Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	0,43 % 1.146/267.643
5.2.11	ID: 19_22242 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>7</sup>	2,59 % 6.929/267.643

<sup>6</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>7</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Pneumonie	ID: 19_22510 1,02 % 2.727/267.643	ID: 19_22245 3,22 % 2.190/68.012	ID: 19_22256 0,15 % 270/182.794	ID: 19_22267 1,66 % 248/14.898	ID: 19_22278 0,98 % 19/1.939
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	ID: 19_22511 1,45 % 3.880/267.643	ID: 19_22246 3,64 % 2.478/68.012	ID: 19_22257 0,47 % 852/182.794	ID: 19_22268 3,27 % 487/14.898	ID: 19_22279 3,25 % 63/1.939
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	ID: 19_22512 0,09 % 236/267.643	ID: 19_22247 0,14 % 95/68.012	ID: 19_22258 0,05 % 99/182.794	ID: 19_22269 0,21 % 32/14.898	ID: 19_22280 0,52 % 10/1.939
Lungenembolie	ID: 19_22513 0,30 % 813/267.643	ID: 19_22248 0,82 % 557/68.012	ID: 19_22259 0,09 % 159/182.794	ID: 19_22270 0,58 % 87/14.898	ID: 19_22281 0,52 % 10/1.939
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 19_22514 0,53 % 1.406/267.643	ID: 19_22249 1,41 % 961/68.012	ID: 19_22260 0,13 % 245/182.794	ID: 19_22271 1,17 % 175/14.898	ID: 19_22282 1,29 % 25/1.939
Schlaganfall	ID: 19_22515 0,21 % 562/267.643	ID: 19_22250 0,54 % 368/68.012	ID: 19_22261 0,08 % 149/182.794	ID: 19_22272 0,25 % 37/14.898	ID: 19_22283 0,41 % 8/1.939
akute gastrointestinale Blutung	ID: 19_22516 0,17 % 466/267.643	ID: 19_22251 0,46 % 310/68.012	ID: 19_22262 0,05 % 93/182.794	ID: 19_22273 0,40 % 59/14.898	ID: 19_22284 0,21 % 4/1.939
akute Niereninsuffizienz	ID: 19_22517 0,95 % 2.532/267.643	ID: 19_22252 2,28 % 1.554/68.012	ID: 19_22263 0,38 % 697/182.794	ID: 19_22274 1,54 % 230/14.898	ID: 19_22285 2,63 % 51/1.939



<b>5.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Delir oder akute delirante Symptomatik ohne vorbestehende Demenz	ID: 19_22518 0,43 % 1.146/267.643	ID: 19_22254 1,08 % 737/68.012	ID: 19_22265 0,14 % 259/182.794	ID: 19_22276 0,84 % 125/14.898	ID: 19_22287 1,29 % 25/1.939
gesamt	ID: 19_22519 4,18 % 11.189/267.643	ID: 19_22506 10,86 % 7.384/68.012	ID: 19_22507 1,36 % 2.485/182.794	ID: 19_22508 7,78 % 1.159/14.898	ID: 19_22509 8,30 % 161/1.939
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 19_22520 2,59 % 6.929/267.643	ID: 19_22255 5,63 % 3.826/68.012	ID: 19_22266 1,19 % 2.181/182.794	ID: 19_22277 5,27 % 785/14.898	ID: 19_22288 7,07 % 137/1.939

## Gruppe: Spezifische Komplikationen

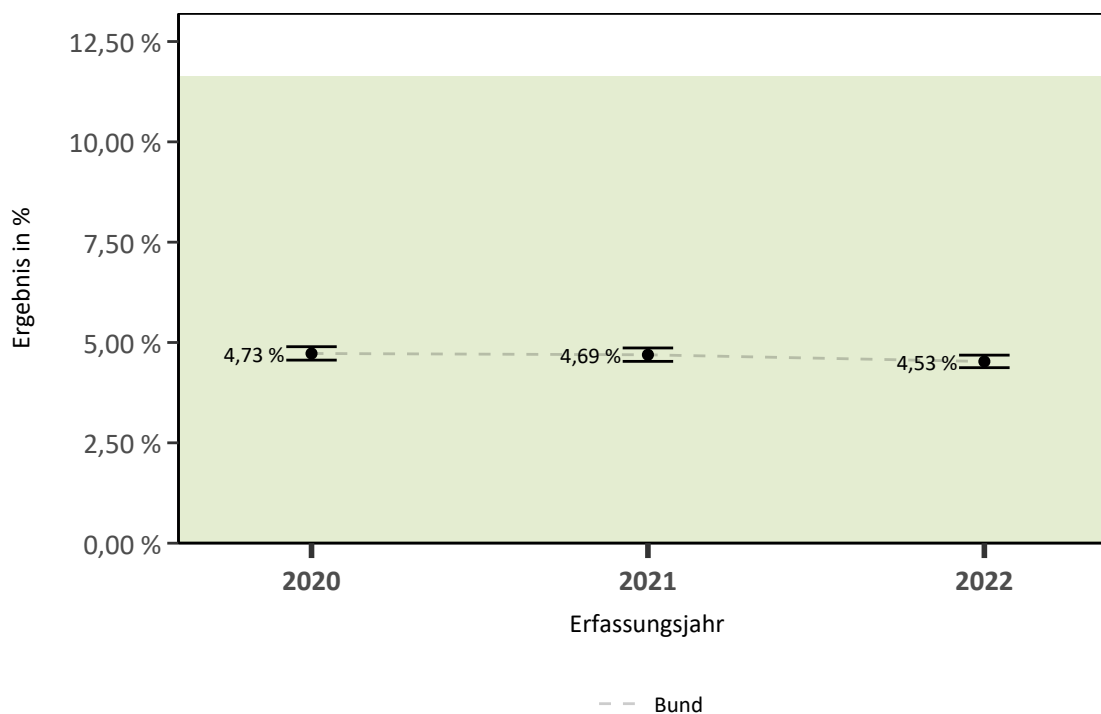
Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
---------------	-----------------------------------

### 54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

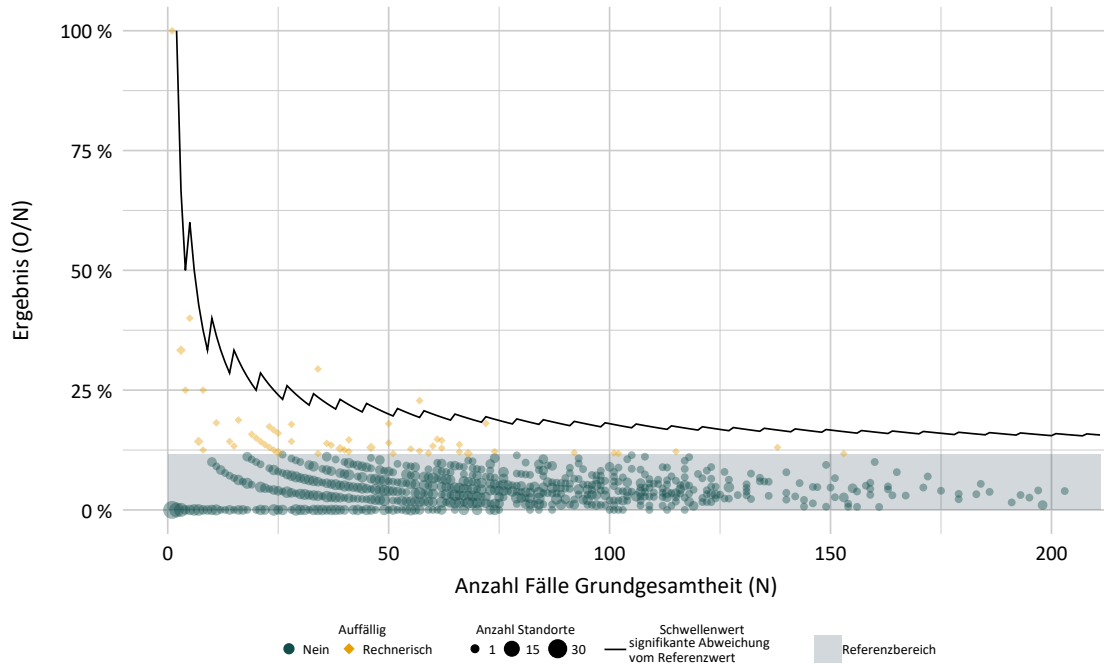
ID	54018
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 11,63 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

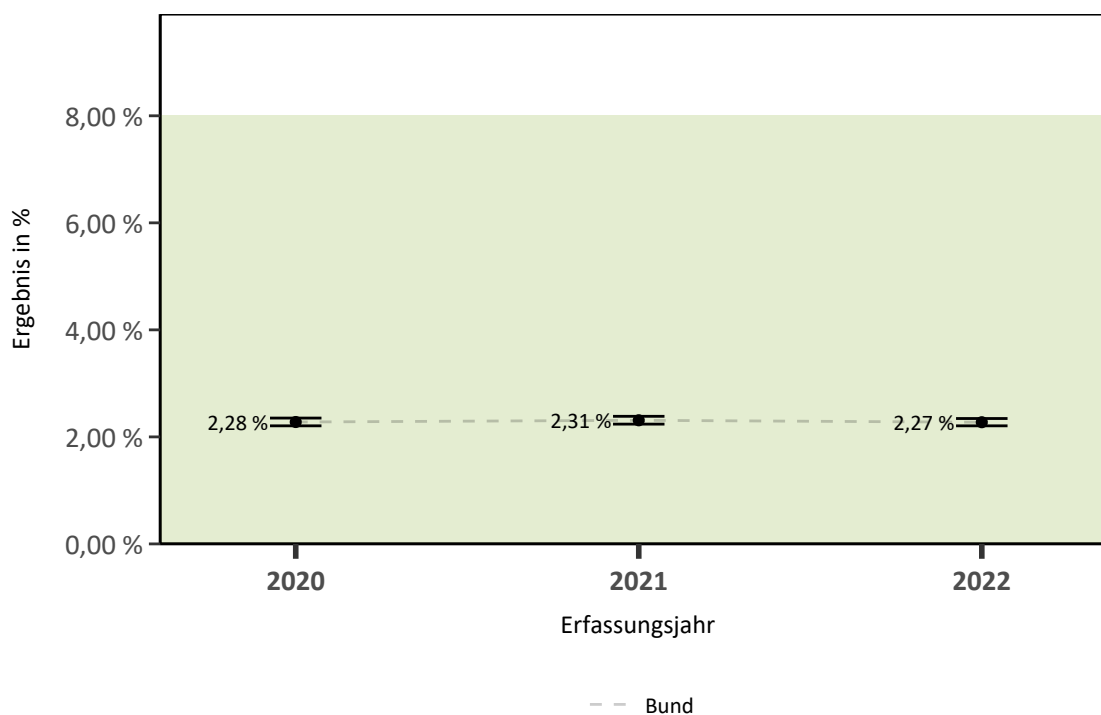
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	2.923 / 61.855	4,73 %	4,56 % - 4,90 %
	2021	2.892 / 61.608	4,69 %	4,53 % - 4,86 %
	2022	3.086 / 68.177	4,53 %	4,37 % - 4,69 %

## 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

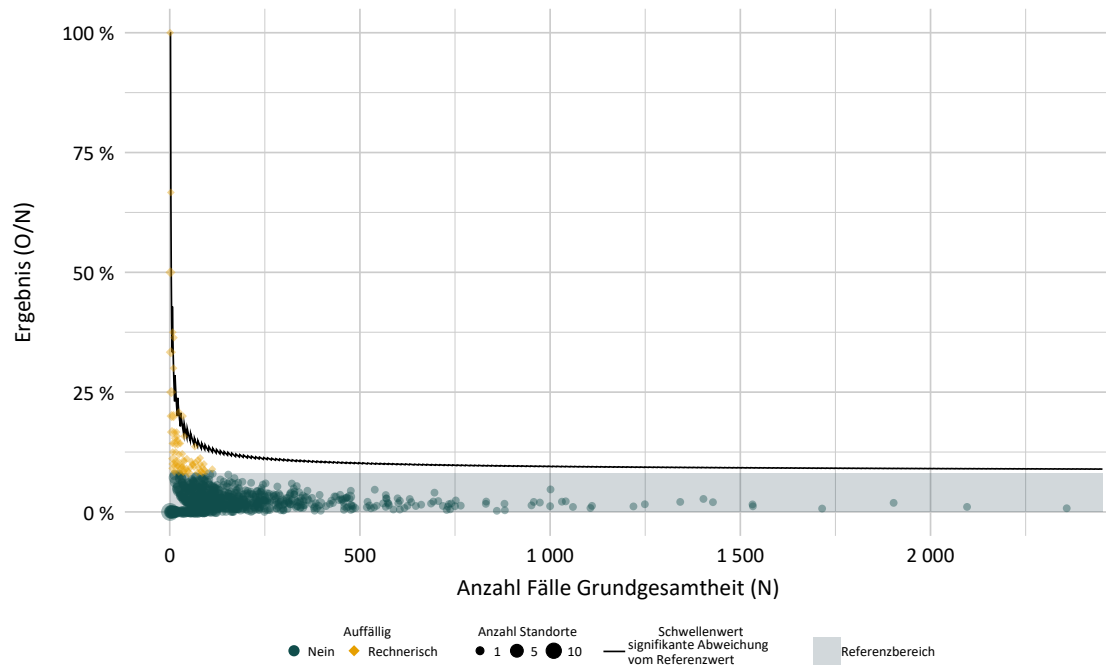
ID	54019
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 8,01 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

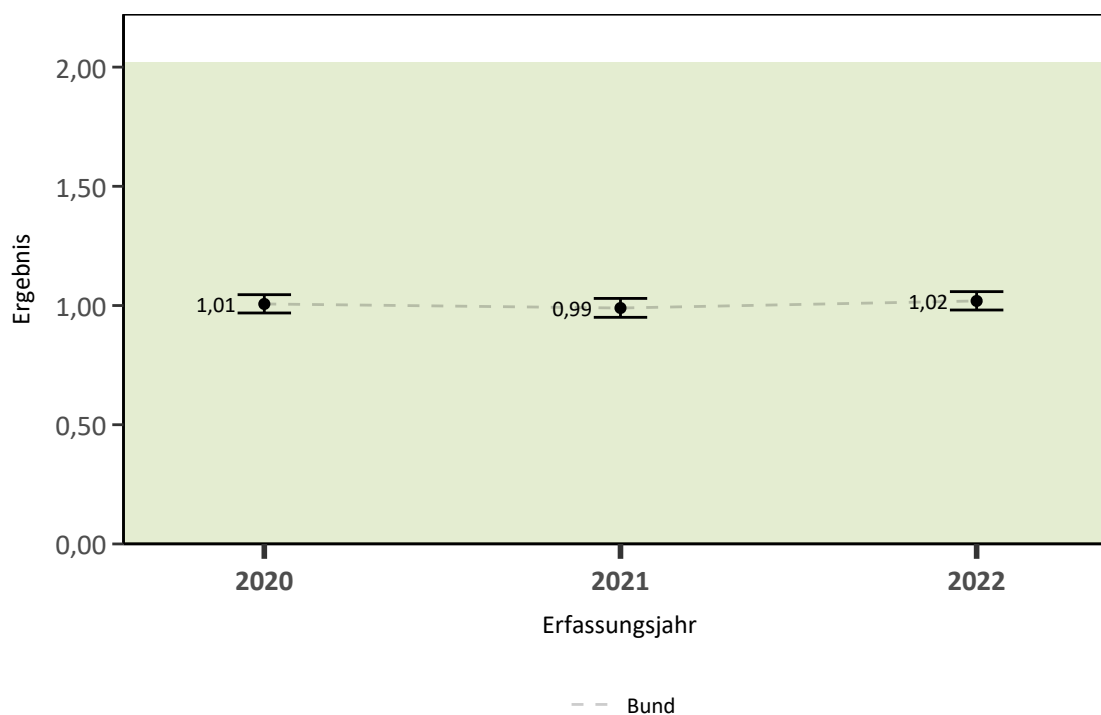
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	3.665 / 160.910	2,28 %	2,21 % - 2,35 %
	2021	3.775 / 163.429	2,31 %	2,24 % - 2,38 %
	2022	4.185 / 184.080	2,27 %	2,21 % - 2,34 %

## 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

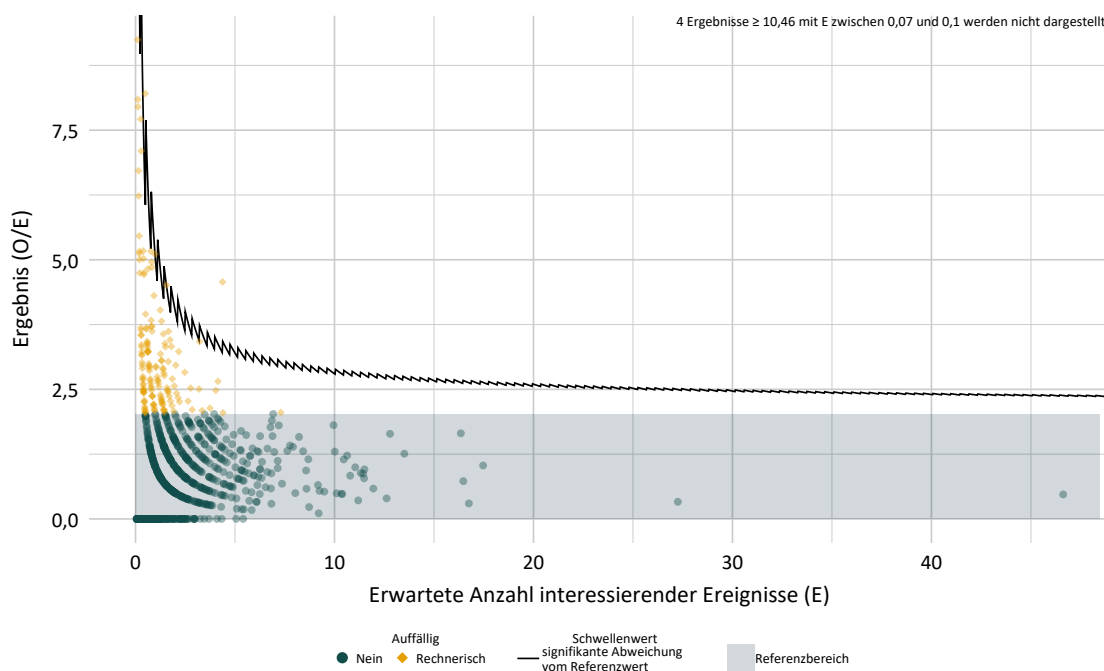
ID	54120
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
E (expected)	Erwartete Anzahl an Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54120
Referenzbereich	≤ 2,02 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

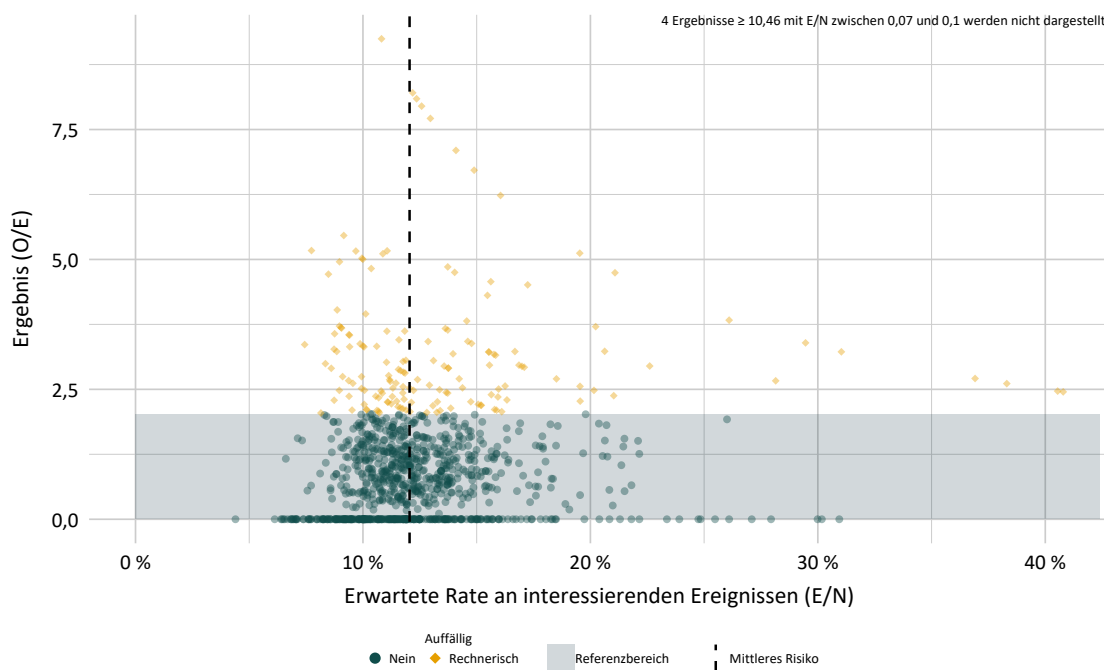
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	19.026	2.322 / 2.307,10	1,01	0,97 - 1,05
	2021	17.843	2.110 / 2.132,30	0,99	0,95 - 1,03
	<b>2022</b>	<b>19.185</b>	<b>2.356 / 2.311,82</b>	<b>1,02</b>	<b>0,98 - 1,06</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 19_22289 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	3,55 % 9.627/271.442
6.1.1	<b>ID: 54018</b> <b>bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur</b>	4,53 % 3.086/68.177
6.1.2	<b>ID: 54019</b> <b>bei elektiver Erstimplantation</b>	2,27 % 4.185/184.080
6.1.3	bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel	
6.1.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer spezifischen Komplikation <sup>8</sup>	
6.1.3.1.1	ID: O_54120 O/N (observed, beobachtet)	12,28 % 2.356/19.185
6.1.3.1.2	ID: E_54120 E/N (expected, erwartet)	12,05 % 2.311,82/19.185
6.1.3.1.3	<b>ID: 54120</b> <b>O/E</b>	1,02
6.1.4	Ebene 1: Implantatassoziierte Komplikationen bei einem einzeitigen oder zweizeitigen Wechsel	
6.1.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer Implantatfehl-/-dislokation, periprothetischen Fraktur oder Endoprothesenluxation <sup>9</sup>	
6.1.4.1.1	ID: O_191800_54120 O/N (observed, beobachtet)	5,52 % 1.059/19.185
6.1.4.1.2	ID: E_191800_54120 E/N (expected, erwartet)	5,26 % 1.009,75/19.185
6.1.4.1.3	ID: 191800_54120 O/E	1,05
6.1.5	Ebene 2: Weichteilkomplikationen bei einem einzeitigen oder zweizeitigen Wechsel	
6.1.5.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression bei mindestens einer/einem postoperativen Wundinfektion, Wunddehizens, sekundären Nekrose, Nervenschaden, Nachblutung oder Wundhämatom <sup>10</sup>	
6.1.5.1.1	ID: O_191801_54120 O/N (observed, beobachtet)	7,16 % 1.297/18.126
6.1.5.1.2	ID: E_191801_54120 E/N (expected, erwartet)	7,17 % 1.299,71/18.126

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1.5.1.3	ID: 191801_54120 O/E	1,00

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>9</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

<sup>10</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Spezifische Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur, elektiver Erstimplantation und Wechsel bzw. Komponentenwechsel	
6.2.1	ID: 19_22294 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	3,55 % 9.627/271.442
6.2.2	ID: 19_22295 primäre Implantatfehlage	0,08 % 221/271.442
6.2.3	ID: 19_22296 sekundäre Implantatdislokation	0,20 % 542/271.442
6.2.4	ID: 19_22297 offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	0,63 % 1.714/271.442
6.2.5	ID: 19_22298 Wundhämatom/Nachblutung	0,79 % 2.139/271.442
6.2.6	ID: 19_22299 Gefäßläsion	0,03 % 94/271.442
6.2.7	ID: 19_22300 persistierender motorischer Nervenschaden	0,22 % 596/271.442
6.2.8	ID: 19_22301 periprothetische Fraktur	1,14 % 3.100/271.442
6.2.9	ID: 19_22302 reoperationspflichtige Wunddehiszenz	0,32 % 877/271.442
6.2.10	ID: 19_22303 reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	0,03 % 73/271.442
6.2.11	ID: 19_22304 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>11</sup>	0,67 % 1.828/271.442
6.2.12	ID: 19_22305 postoperative Wundinfektion	0,81 % 2.189/271.442
6.2.12.1	ID: 19_22306 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>12</sup>	20,97 % 459/2.189
6.2.12.2	ID: 19_22307 A2 (tiefe Wundinfektion)	60,90 % 1.333/2.189
6.2.12.3	ID: 19_22308 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	18,14 % 397/2.189

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.13	ID: 19_22309 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>13</sup>	2,28 % 6.196/271.442

<sup>11</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>12</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>13</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

6.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
primäre Implantatfehl- lage	ID: 19_22525 0,08 % 221/271.442	ID: 19_22310 0,10 % 65/68.177	ID: 19_22325 0,06 % 113/184.080	ID: 19_22340 0,23 % 39/17.161	ID: 19_22355 0,20 % 4/2.024
sekundäre Implantatdislo- kation	ID: 19_22526 0,20 % 542/271.442	ID: 19_22311 0,27 % 184/68.177	ID: 19_22326 0,12 % 218/184.080	ID: 19_22341 0,74 % 127/17.161	ID: 19_22356 0,64 % 13/2.024
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)lux- ation	ID: 19_22527 0,63 % 1.714/271.442	ID: 19_22312 1,04 % 709/68.177	ID: 19_22327 0,28 % 519/184.080	ID: 19_22342 2,47 % 424/17.161	ID: 19_22357 3,06 % 62/2.024
Wundhämatom/Nachbl- utung	ID: 19_22528 0,79 % 2.139/271.442	ID: 19_22313 1,21 % 823/68.177	ID: 19_22328 0,40 % 737/184.080	ID: 19_22343 2,73 % 468/17.161	ID: 19_22358 5,48 % 111/2.024
Gefäßläsion	ID: 19_22529 0,03 % 94/271.442	ID: 19_22314 0,04 % 26/68.177	ID: 19_22329 0,02 % 40/184.080	ID: 19_22344 0,15 % 25/17.161	ID: 19_22359 x % ≤3/2.024
persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 19_22530 0,22 % 596/271.442	ID: 19_22315 0,14 % 95/68.177	ID: 19_22330 0,21 % 388/184.080	ID: 19_22345 0,61 % 105/17.161	ID: 19_22360 0,40 % 8/2.024
periprotetische Fraktur	ID: 19_22531 1,14 % 3.100/271.442	ID: 19_22316 1,10 % 752/68.177	ID: 19_22331 1,02 % 1.886/184.080	ID: 19_22346 2,31 % 396/17.161	ID: 19_22361 3,26 % 66/2.024
reoperationspflichtige Wunddehiszenz	ID: 19_22532 0,32 % 877/271.442	ID: 19_22317 0,43 % 293/68.177	ID: 19_22332 0,15 % 273/184.080	ID: 19_22347 1,43 % 245/17.161	ID: 19_22362 3,26 % 66/2.024
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 19_22533 0,03 % 73/271.442	ID: 19_22318 0,05 % 32/68.177	ID: 19_22333 0,01 % 20/184.080	ID: 19_22348 0,11 % 19/17.161	ID: 19_22363 x % ≤3/2.024
postoperative Wundinfektion	ID: 19_22534 0,81 % 2.189/271.442	ID: 19_22320 1,11 % 756/68.177	ID: 19_22335 0,32 % 580/184.080	ID: 19_22350 4,21 % 723/17.161	ID: 19_22365 6,42 % 130/2.024
gesamt	ID: 19_22535 3,64 % 9.867/271.442	ID: 19_22521 4,68 % 3.190/68.177	ID: 19_22522 2,31 % 4.246/184.080	ID: 19_22523 12,08 % 2.073/17.161	ID: 19_22524 17,69 % 358/2.024

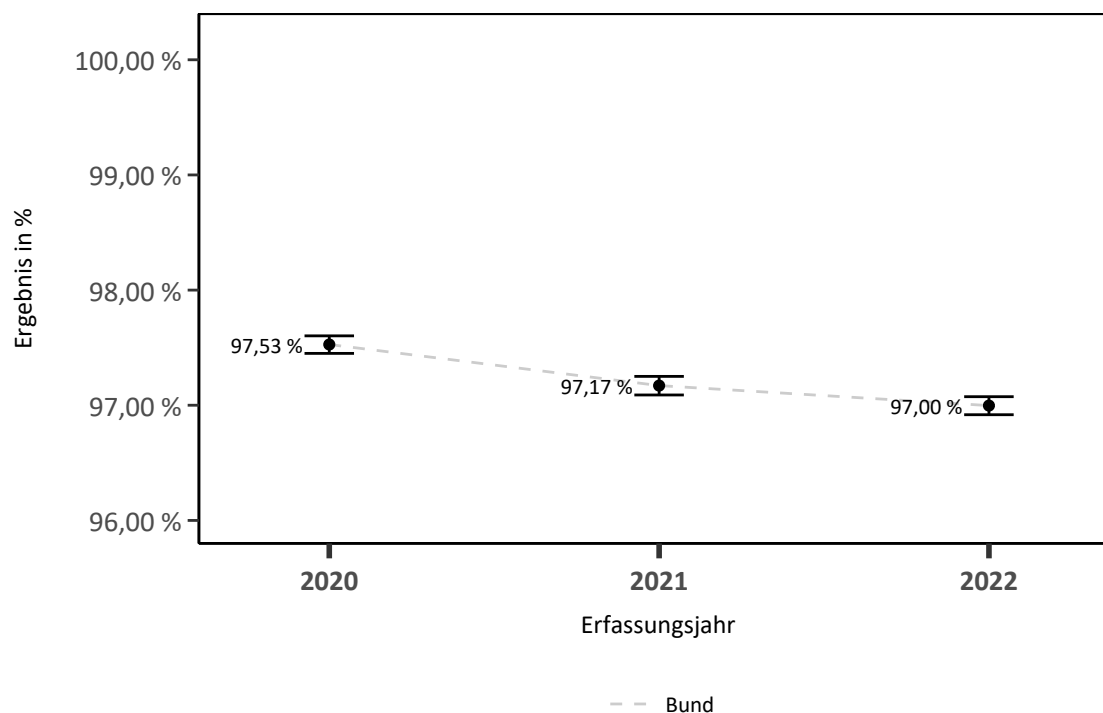
<b>6.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>alle Eingriffsarten</b>	<b>Hüftgelenknahe Femurfraktur</b>	<b>Elektive Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 19_22536 0,67 % 1.828/271.442	ID: 19_22319 1,00 % 683/68.177	ID: 19_22334 0,38 % 699/184.080	ID: 19_22349 2,23 % 382/17.161	ID: 19_22364 3,16 % 64/2.024
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	ID: 19_22537 2,28 % 6.196/271.442	ID: 19_22324 3,23 % 2.202/68.177	ID: 19_22339 1,20 % 2.209/184.080	ID: 19_22354 8,79 % 1.508/17.161	ID: 19_22369 13,69 % 277/2.024

## 54010: Beweglichkeit bei Entlassung

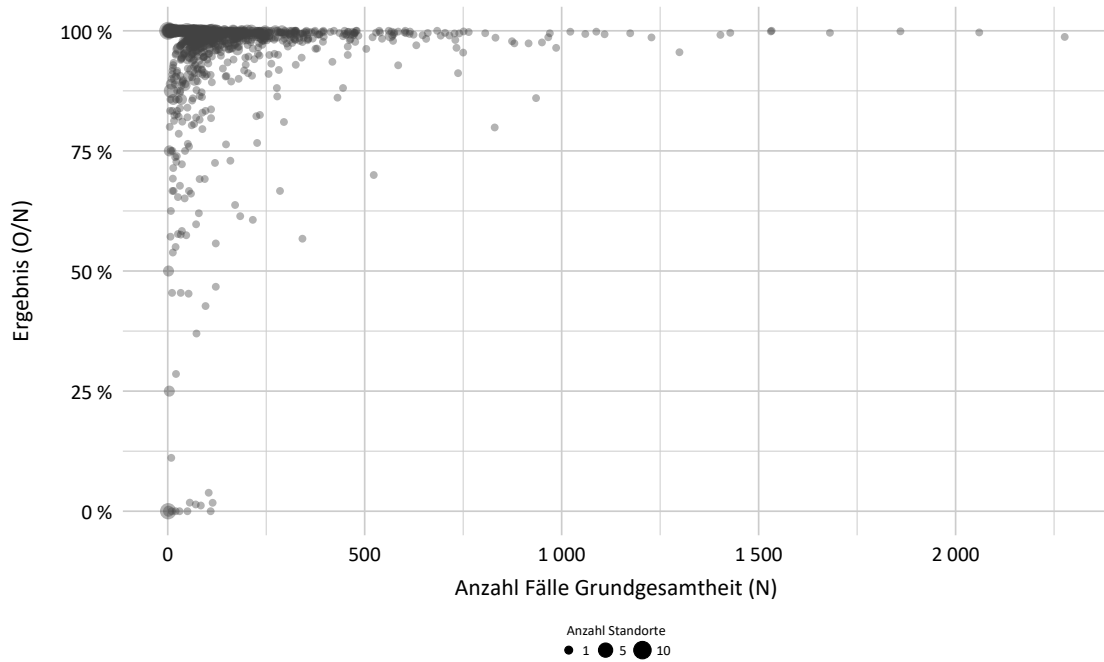
Qualitätsziel	Möglichst oft eine Beweglichkeit des Hüftgelenks von mindestens 0-0-70 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Hüftendoprothese
ID	54010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	155.692 / 159.639	97,53 %	97,45 % - 97,60 %
	2021	157.582 / 162.170	97,17 %	97,09 % - 97,25 %
	2022	177.008 / 182.488	97,00 %	96,92 % - 97,07 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	ID: 54010 postoperative Beweglichkeit von mindestens 0-0-70 Grad nach elektiver Erstimplantation	97,00 % 177.008/182.488

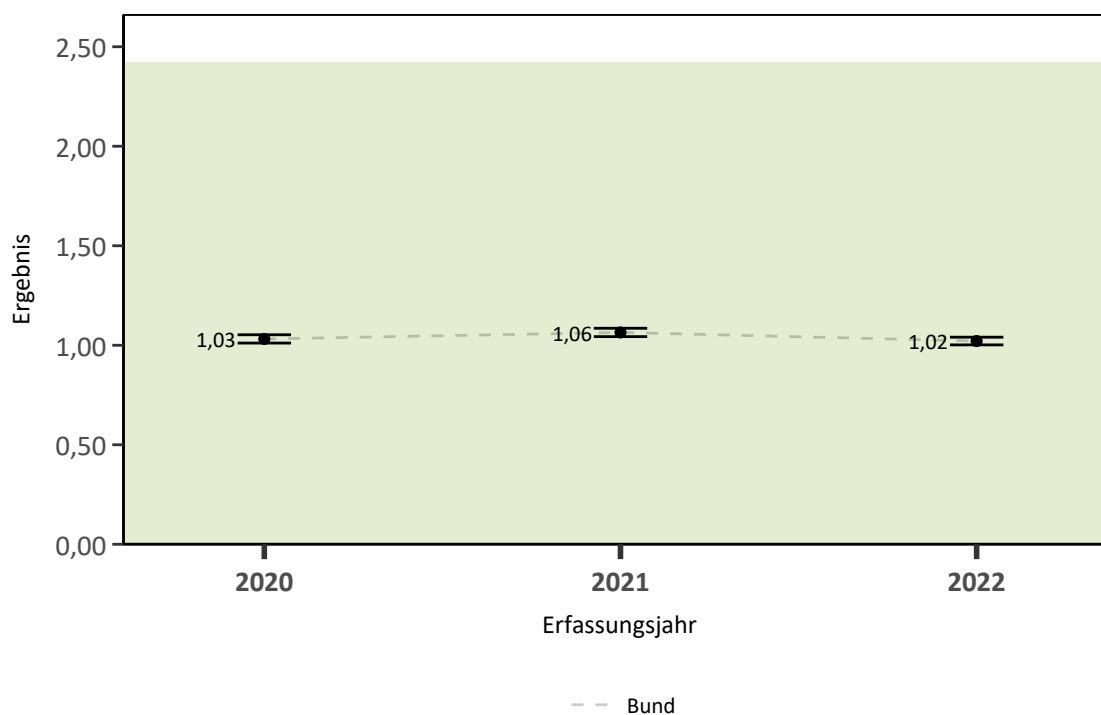
7.2 Bewegungsausmaß passiv mit Neutral- Null-Methode Ergebnis Bund (gesamt)	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
bestimmt	ID: 19_22374 85,34 % 54.465/63.822	ID: 19_22376 97,65 % 178.203/182.488	ID: 19_22378 90,78 % 14.790/16.292	ID: 19_22380 92,65 % 1.828/1.973
nicht bestimmt	ID: 19_22375 14,66 % 9.357/63.822	ID: 19_22377 2,35 % 4.285/182.488	ID: 19_22379 9,22 % 1.502/16.292	ID: 19_22381 7,35 % 145/1.973

## 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54012
Referenzbereich	≤ 2,42 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

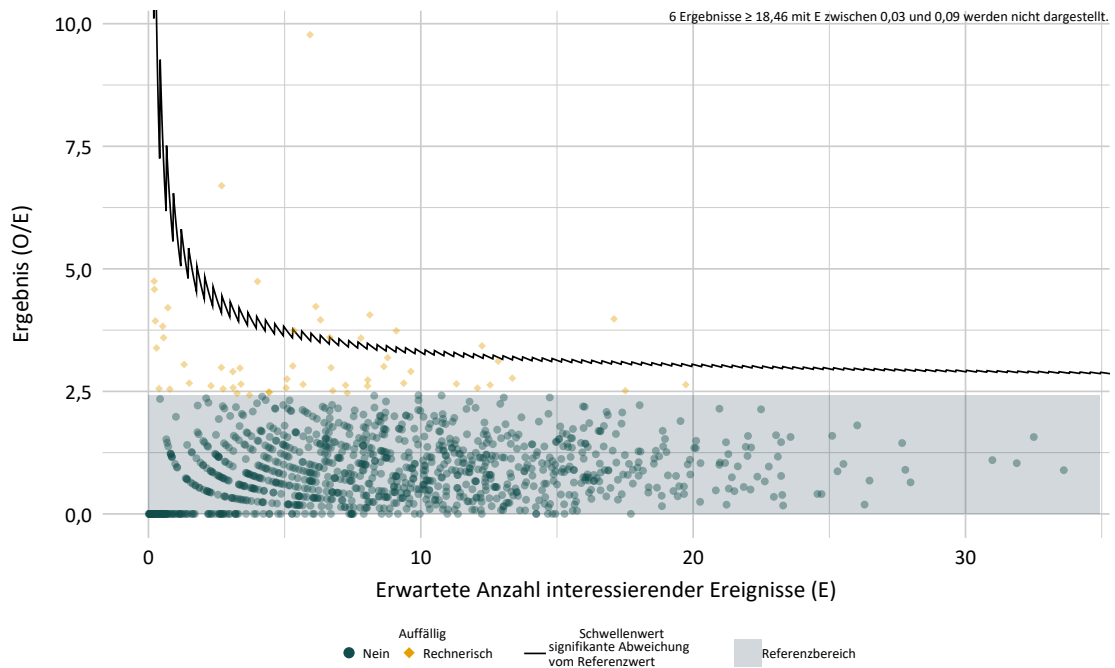
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre

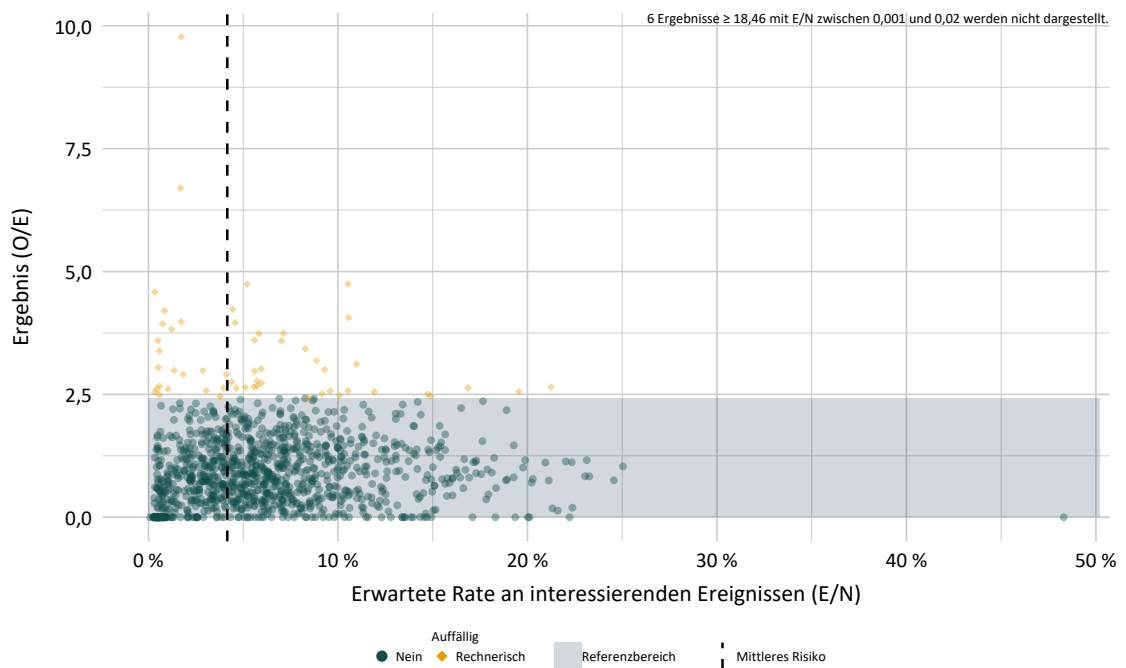




**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	209.128	9.024 / 8.747,89	1,03	1,01 - 1,05
	2021	212.348	9.449 / 8.879,15	1,06	1,04 - 1,09
	<b>2022</b>	<b>239.743</b>	<b>10.185 / 9.974,98</b>	<b>1,02</b>	<b>1,00 - 1,04</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>14</sup>	
8.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>15</sup>	
8.1.1.1	ID: O_54012 O/N (observed, beobachtet)	4,25 % 10.185/239.743
8.1.1.2	ID: E_54012 E/N (expected, erwartet)	4,16 % 9.974,98/239.743
8.1.1.3	<b>ID: 54012</b> <b>O/E</b>	1,02

<sup>14</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>15</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2	ID: 19_22383 Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>16</sup>	4,25 % 10.185/239.743
8.2.1	ID: 19_22384 nach einer hüftgelenknahen Femurfraktur	15,03 % 7.894/52.517
8.2.1.1	ID: 19_22385 O/N (observed, beobachtet)	15,03 % 7.894/52.517
8.2.1.2	ID: 19_22386 E/N (expected, erwartet)	14,44 % 7.585,14/52.517
8.2.1.3	ID: 19_22387 O/E	1,04
8.2.2	ID: 19_22388 nach elektiver Erstimplantation	0,59 % 1.028/174.729
8.2.2.1	ID: 19_22389 O/N (observed, beobachtet)	0,59 % 1.028/174.729
8.2.2.2	ID: 19_22390 E/N (expected, erwartet)	0,61 % 1.064,90/174.729
8.2.2.3	ID: 19_22391 O/E	0,97
8.2.3	ID: 19_22392 nach einzeitigem Wechsel	11,04 % 1.447/13.111
8.2.3.1	ID: 19_22393 O/N (observed, beobachtet)	11,04 % 1.447/13.111
8.2.3.2	ID: 19_22394 E/N (expected, erwartet)	10,88 % 1.426,78/13.111
8.2.3.3	ID: 19_22395 O/E	1,01

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.2.4	ID: 19_22396 nach zweizeitigem Wechsel	7,62 % 77/1.010
8.2.4.1	ID: 19_22397 O/N (observed, beobachtet)	7,62 % 77/1.010
8.2.4.2	ID: 19_22398 E/N (expected, erwartet)	8,11 % 81,91/1.010
8.2.4.3	ID: 19_22399 O/E	0,94

<sup>16</sup> Mehrfachnennung möglich

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.3	ID: 19_22400 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 22.864/22.864
8.3.1	ID: 19_22401 gehfähig bei Entlassung	51,00 % 11.660/22.864
8.3.2	ID: 19_22402 gehunfähig bei Entlassung	49,00 % 11.204/22.864

## Gruppe: Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung

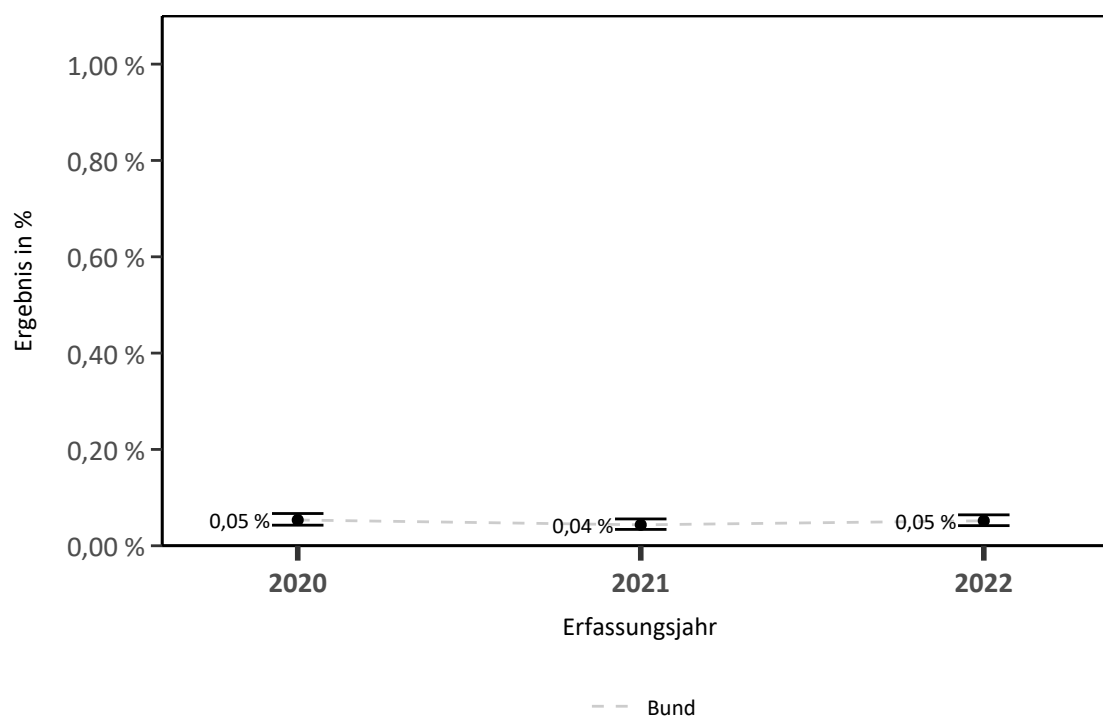
Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
---------------	---

### 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

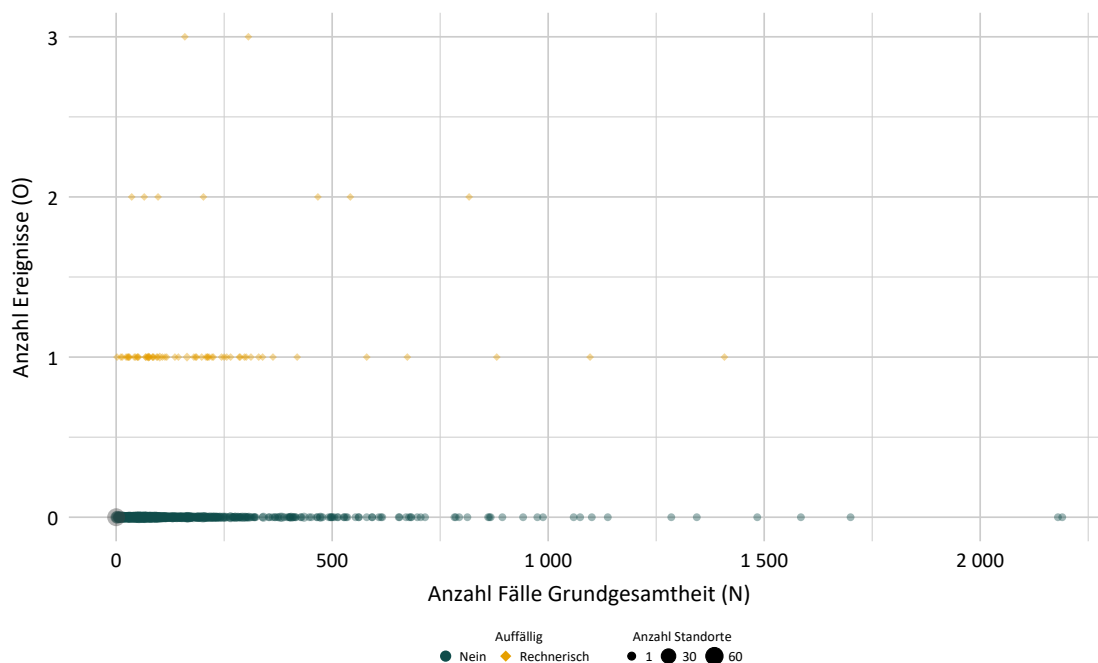
ID	54013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Nicht im Indikator eingeschlossen sind Behandlungsfälle mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur sowie mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detailergebnisse

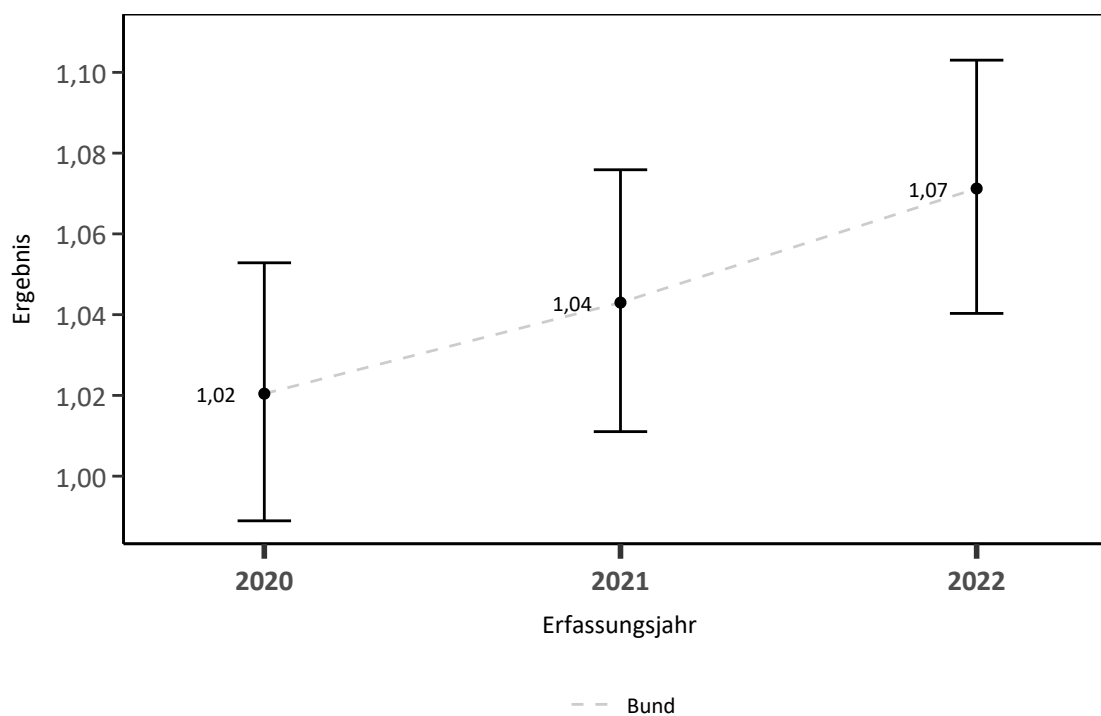
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	76 / 142.072	0,05 %	0,04 % - 0,07 %
	2021	62 / 142.786	0,04 %	0,03 % - 0,06 %
	2022	83 / 160.306	0,05 %	0,04 % - 0,06 %

## 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur

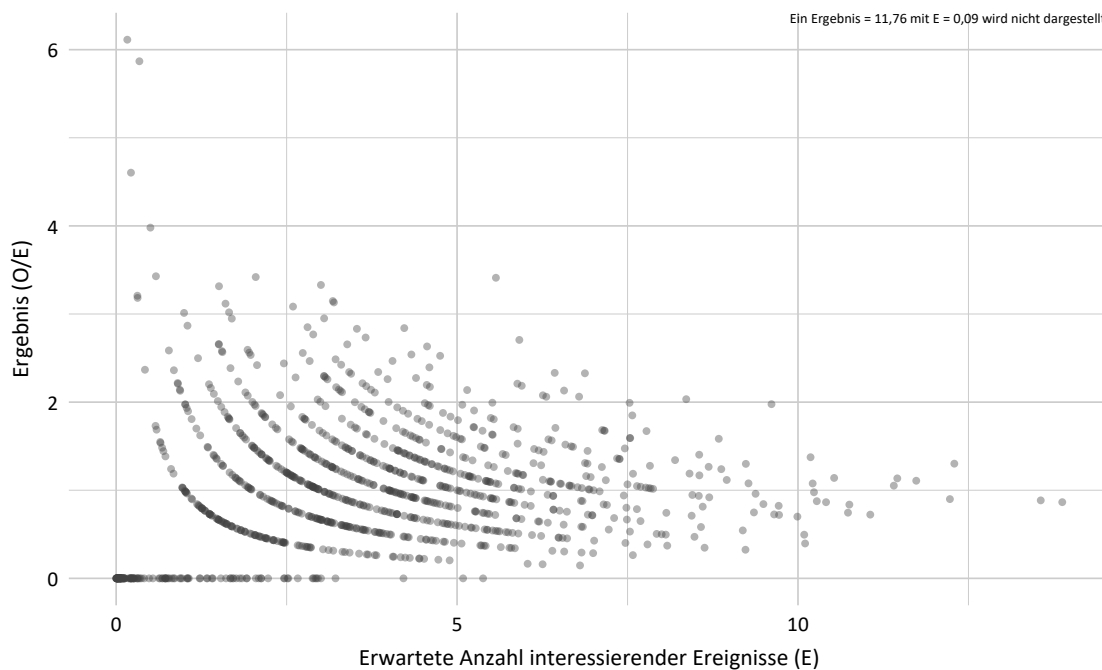
ID	191914
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit hüftgelenknaher Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der ID 191914
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

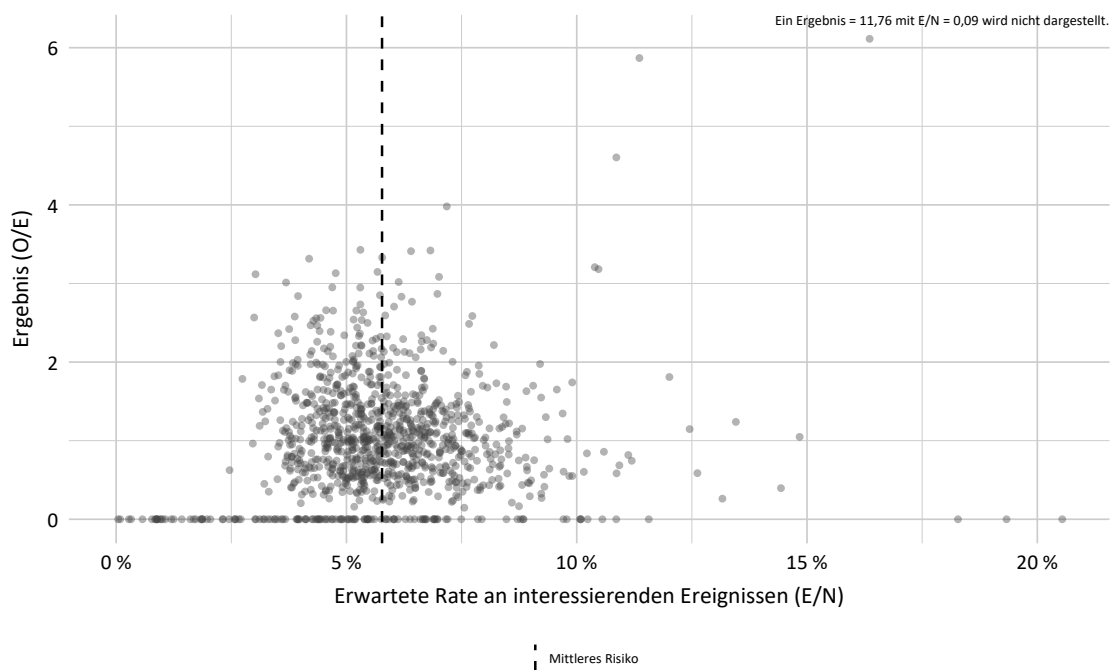
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	61.678	3.685 / 3.611,25	1,02	0,99 - 1,05
	2021	61.432	3.733 / 3.579,17	1,04	1,01 - 1,08
	<b>2022</b>	<b>68.012</b>	<b>4.206 / 3.926,31</b>	<b>1,07</b>	<b>1,04 - 1,10</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 19_22403 Sterblichkeit bei elektiven Eingriffen <sup>17</sup>	0,42 % 830/199.631
9.1.1	<b>ID: 54013</b> <b>bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit</b>	0,05 % 83/160.306
9.1.1.1	ID: 19_22406 nach elektiver Erstimplantation	91,57 % 76/83
9.1.1.2	ID: 19_22407 nach einzeitigem Wechsel	7,23 % 6/83
9.1.1.3	ID: 19_22408 nach zweizeitigem Wechsel	x % ≤3/83
9.1.2	ID: 19_22409 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	1,90 % 747/39.325
9.1.2.1	ID: 19_22411 nach elektiver Erstimplantation	32,40 % 242/747
9.1.2.2	ID: 19_22412 nach einzeitigem Wechsel	63,05 % 471/747
9.1.2.3	ID: 19_22413 nach zweizeitigem Wechsel	4,55 % 34/747

<sup>17</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.2	Sterblichkeit bei hüftgelenknaher Femurfraktur <sup>18</sup>	
9.2.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>19</sup>	
9.2.1.1	ID: O_191914 O/N (observed, beobachtet)	6,18 % 4.206/68.012
9.2.1.2	ID: E_191914 E/N (expected, erwartet)	5,77 % 3.926,31/68.012
9.2.1.3	<b>ID: 191914</b> <b>O/E</b>	1,07

<sup>18</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>19</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

9.3 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Todesfälle	ID: 19_22418 6,18 % 4.206/68.012	ID: 19_22424 0,17 % 318/182.794	ID: 19_22430 3,20 % 477/14.898	ID: 19_22436 1,81 % 35/1.939
mit ASA 1	ID: 19_22419 0,85 % 9/1.061	ID: 19_22425 x % ≤3/13.341	ID: 19_22431 x % ≤3/368	ID: 19_22437 0,00 % 0/27
mit ASA 2	ID: 19_22420 1,22 % 202/16.588	ID: 19_22426 0,04 % 45/109.053	ID: 19_22432 0,39 % 21/5.409	ID: 19_22438 x % ≤3/618
mit ASA 3	ID: 19_22421 6,32 % 2.844/44.977	ID: 19_22427 0,39 % 234/59.328	ID: 19_22433 3,92 % 333/8.501	ID: 19_22439 2,21 % 27/1.222
mit ASA 4	ID: 19_22422 21,20 % 1.132/5.339	ID: 19_22428 3,55 % 38/1.069	ID: 19_22434 19,16 % 118/616	ID: 19_22440 6,94 % 5/72
mit ASA 5	ID: 19_22423 40,43 % 19/47	ID: 19_22429 x % ≤3	ID: 19_22435 x % ≤3/4	ID: 19_22441 - 0/0

9.4 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Todesfälle	ID: 19_22442 6,18 % 4.206/68.012	ID: 19_22450 0,17 % 318/182.794	ID: 19_22458 3,20 % 477/14.898	ID: 19_22466 1,81 % 35/1.939
mit Pflegegrad 0	ID: 19_22443 3,15 % 910/28.856	ID: 19_22451 0,09 % 151/161.643	ID: 19_22459 1,42 % 130/9.141	ID: 19_22467 0,97 % 10/1.029
mit Pflegegrad 1	ID: 19_22444 4,52 % 128/2.831	ID: 19_22452 0,38 % 17/4.528	ID: 19_22460 3,44 % 23/668	ID: 19_22468 x % ≤3/82
mit Pflegegrad 2	ID: 19_22445 7,18 % 858/11.947	ID: 19_22453 0,70 % 56/8.012	ID: 19_22461 4,45 % 99/2.224	ID: 19_22469 2,74 % 12/438
mit Pflegegrad 3	ID: 19_22446 9,01 % 1.072/11.892	ID: 19_22454 1,98 % 56/2.822	ID: 19_22462 8,37 % 119/1.422	ID: 19_22470 4,50 % 9/200
mit Pflegegrad 4	ID: 19_22447 10,34 % 656/6.342	ID: 19_22455 4,89 % 20/409	ID: 19_22463 10,75 % 49/456	ID: 19_22471 0,00 % 0/43

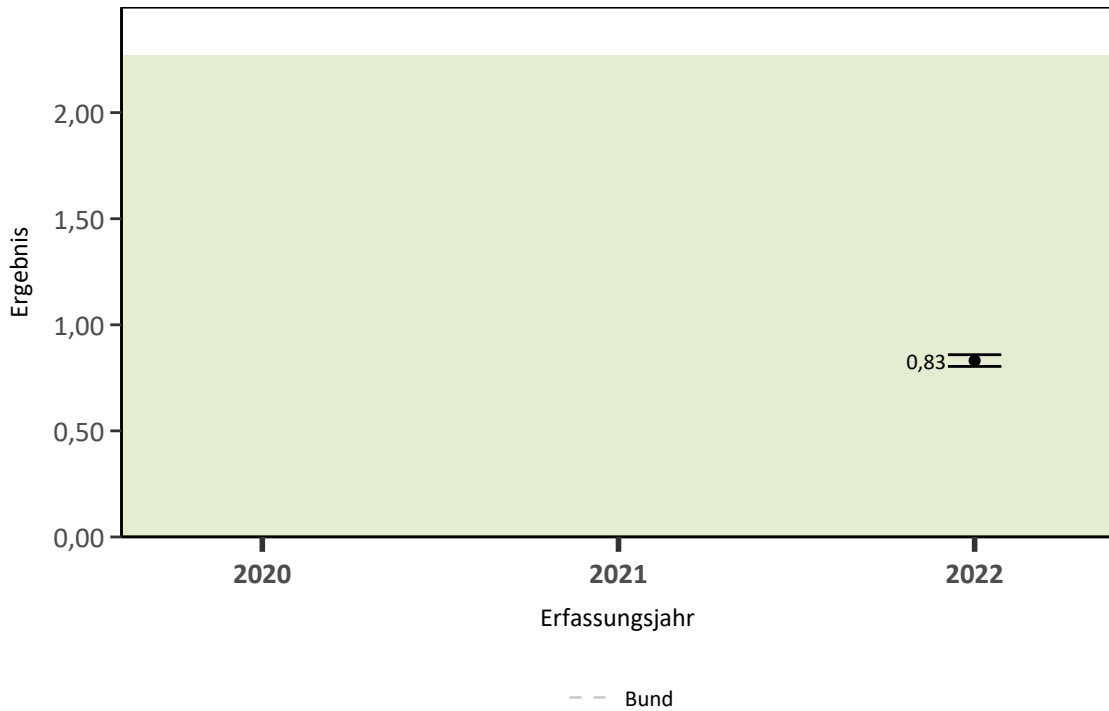
9.4 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Hüftgelenknahe Femurfraktur	Elektive Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
mit Pflegegrad 5	ID: 19_22448 11,06 % 105/949	ID: 19_22456 x % ≤3/52	ID: 19_22464 10,53 % 6/57	ID: 19_22472 0,00 % 0/5
Information zum Pflegegrad ist dem Krankenhaus nicht bekannt	ID: 19_22449 9,18 % 477/5.195	ID: 19_22457 0,30 % 16/5.328	ID: 19_22465 5,48 % 51/930	ID: 19_22473 x % ≤3/142

## 10271: Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf

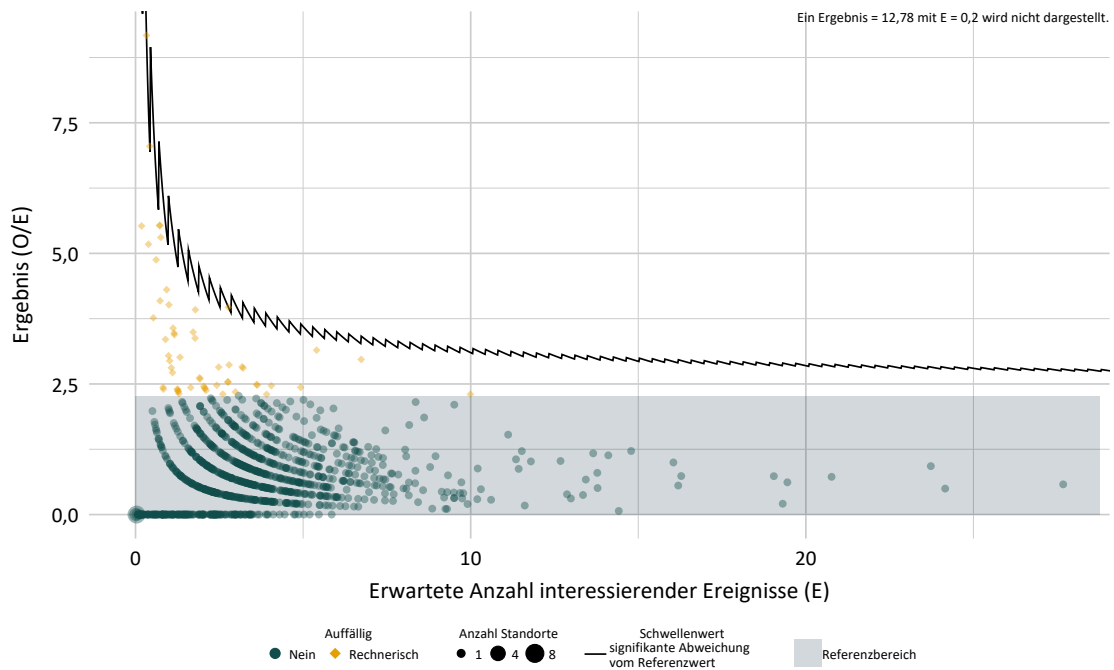
Qualitätsziel	Selten Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten mit Hüftendoprothesen-Erstimplantation
ID	10271
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden alle Behandlungsfälle mit initialer Acetabulumfraktur sowie mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Hüftendoprothesen-Erstimplantation an der gleichen operierten Hüfte, die im aktuellen Erfassungsjahr stattgefunden haben. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum
E (expected)	Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der ID 10271
Referenzbereich	≤ 2,27 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Ersteingriffs
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

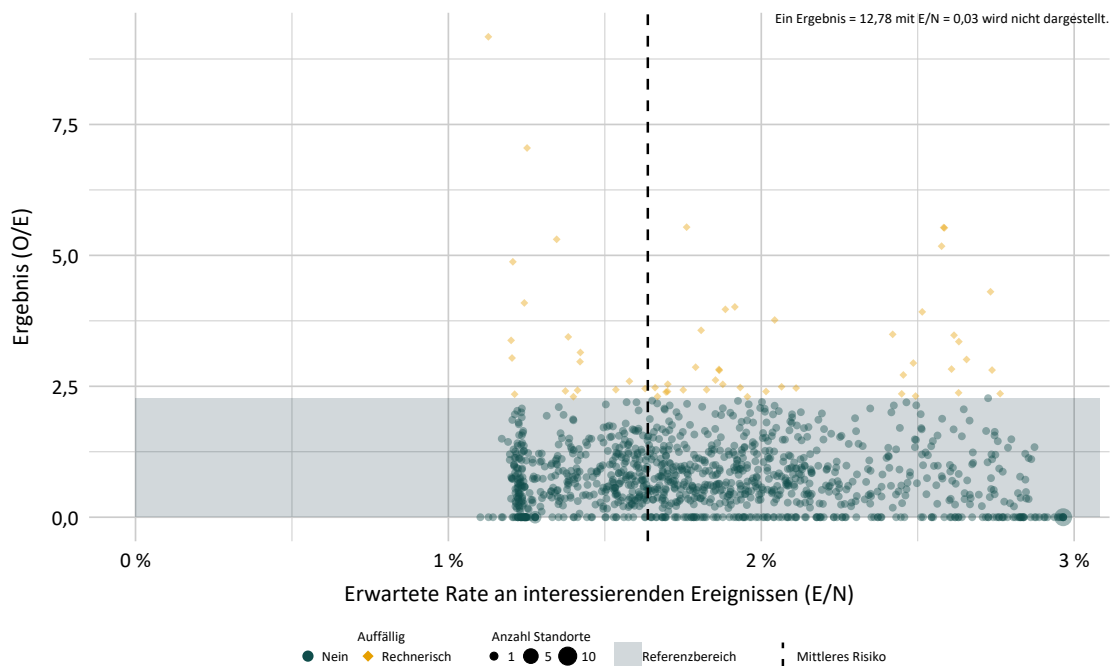
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



### Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>256.186</b>	<b>3.486 / 4.194,80</b>	<b>0,83</b>	<b>0,80 - 0,86</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.1	Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf	
10.1.1	Risikoadjustierung mittels multiplikativem Hazardratenmodell <sup>20</sup>	
10.1.1.1	ID: O_10271 O/N (observed, beobachtet)	1,36 % 3.486/256.186
10.1.1.2	ID: E_10271 E/N (expected, erwartet)	1,64 % 4.194,80/256.186
10.1.1.3	<b>ID: 10271</b> <b>O/E</b>	0,83

<sup>20</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

10.2 Hüftendoprothesen- Erstimplantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 90 Tage <sup>21</sup>	Follow-up Zeitraum = 90 Tage
2020	ID: 19_22476 - -/-	ID: 19_22479 0,00 % 0/400.546
2021	ID: 19_22477 - -/-	ID: 19_22480 0,82 % 3.181/400.546
2022	ID: 19_22478 1,42 % 3.486/256.186	ID: 19_22481 - -/-

<sup>21</sup> Dargestellt werden in dieser Spalte alle Folgeeingriffe die im gleichen Kalenderjahr erfolgten. Für Eingriffe im 4. Quartal ist der Follow-Up-Zeitraum somit verkürzt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3	Wechselgründe	
10.3.1	ID: 19_22482 Mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	0,66 % 2.585/400.546
10.3.1.1	ID: 19_22483 Implantatbruch	0,00 % 8/400.546
10.3.1.2	ID: 19_22484 Implantatabrieb/-verschleiß	0,00 % 6/400.546
10.3.1.3	ID: 19_22485 Implantatfehlage der Pfanne oder des Schafts	0,09 % 358/400.546
10.3.1.4	ID: 19_22486 Lockerung der Pfannen- oder Schaftkomponente	0,13 % 504/400.546



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.3.1.5	ID: 19_22487 Knochendefekt Pfanne oder des Femurs (inkl. Osteolyse)	0,03 % 100/400.546
10.3.1.6	ID: 19_22488 periprothetische Fraktur	0,27 % 1.059/400.546
10.3.1.7	ID: 19_22489 Endoprothesen(sub)luxation	0,22 % 862/400.546
10.3.1.8	ID: 19_22490 Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z. B. nach Duokopfprothesenimplantation	0,00 % 15/400.546
10.3.1.9	ID: 19_22491 periartikuläre Ossifikation	0,00 % 9/400.546
10.3.2	ID: 19_22492 Positiver mikrobiologischer Befund vor der Prothesenexplantation	0,13 % 490/400.546
10.3.3	ID: 19_22493 Sonstige Wechselgründe oder keine Angabe	0,08 % 311/400.546

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.4	Wechselprozedur (nur fest verankerte Komponenten)	
10.4.1	ID: 19_22494 Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	0,78 % 3.038/400.546
10.4.2	ID: 19_22495 Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	0,02 % 88/400.546
10.4.3	ID: 19_22496 Wechsel einer Femurkopfprothese (OPS 5-821.1-)	0,13 % 509/400.546
10.4.4	ID: 19_22497 Wechsel einer Gelenkpfannenprothese (OPS 5-821.2-)	0,18 % 691/400.546
10.4.5	ID: 19_22498 Wechsel einer zementierten Totalendoprothese (OPS 5-821.3-)	0,03 % 106/400.546
10.4.6	ID: 19_22499 Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese (OPS 5-821.4-)	0,24 % 951/400.546
10.4.7	ID: 19_22500 Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (OPS 5-821.5-)	0,02 % 96/400.546
10.4.8	ID: 19_22501 Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese (OPS 5-821.6-)	0,01 % 53/400.546
10.4.9	ID: 19_22502 Wechsel einer Duokopfprothese (OPS 5-821.f-)	0,19 % 746/400.546

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
10.4.10	ID: 19_22503 Wechsel einer Oberflächenersatzprothese (OPS 5-821.g-)	0,00 % 4/400.546
10.4.11	ID: 19_22504 Wechsel einer schenkelhalsertretenden Femurkopfprothese [Kurzschafst-Femurkopfprothese] (OPS 5-821.j-)	0,01 % 26/400.546
10.4.12	ID: 19_22505 Sonstige (OPS 5-821.x-)	0,00 % 4/400.546

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

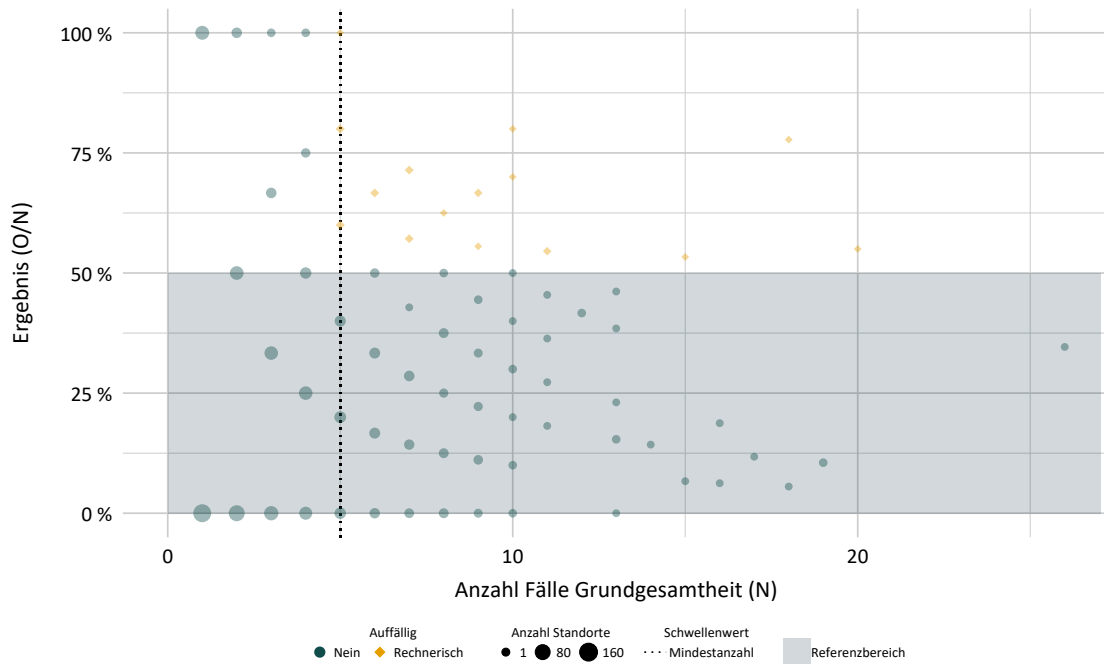
### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

#### 850152: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850152
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Fälle - mit mindestens einer endoprothetischen Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag, oder - mit mindestens einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.04, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde.
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde. Dabei wird die Angabe von Komplikationen und Wundinfektionen über alle Prozeduren eines Falles geprüft.
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

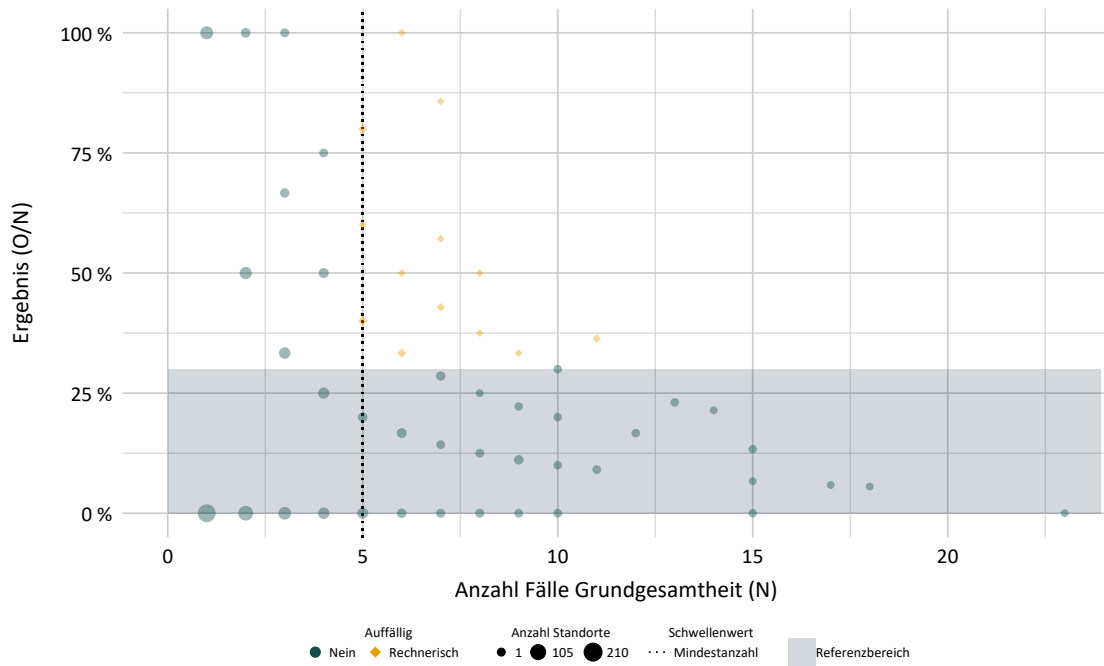
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	831 / 3.388	24,53 %	3,15 % 29 / 921

## 850151: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850151
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation periprothetischer Frakturen (als Komplikation).
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation
Referenzbereich	≤ 30,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



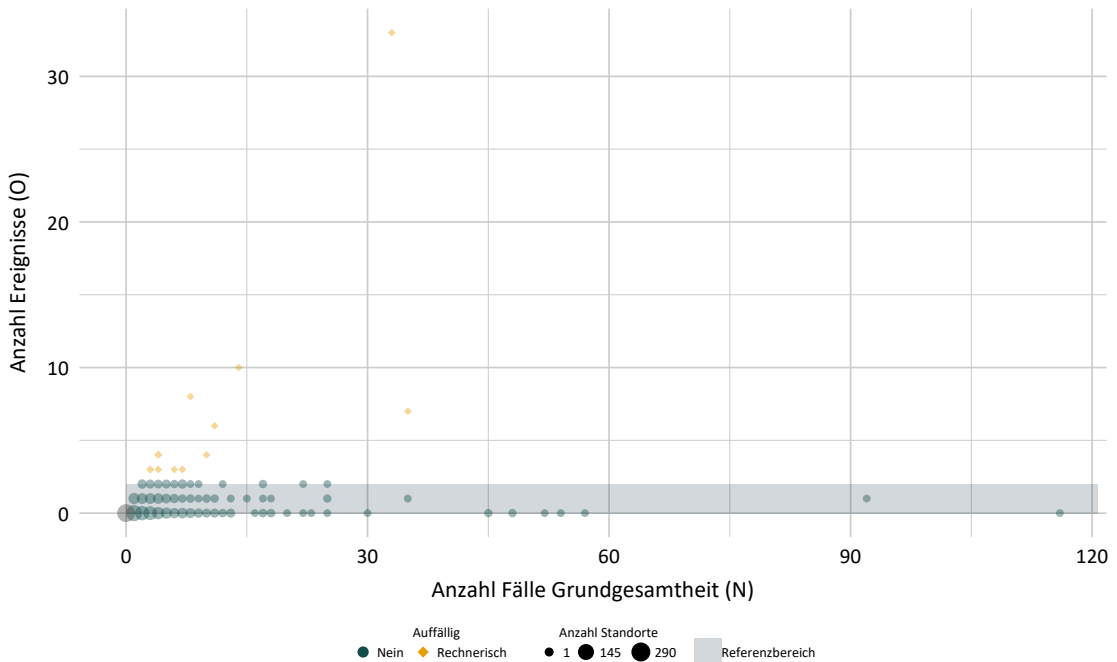
**Detaillierergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	396 / 2.137	18,53 %	3,92 % 28 / 715

## 851804: Irrtümlich angelegte Prozedurbögen

ID	851804
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Irrtümlich angelegte Prozedurbögen stellen einen gravierenden Dokumentationsfehler dar. <b>Hypothese</b> Fehlerhafte Bogen-Anlegung bei Fällen, bei denen mehrere Prozeduren in einem Aufenthalt dokumentiert wurden.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit mehr als einem Prozedurbogen
Zähler	Fälle mit Erstimplantationen, deren Prozedur-Bogen nicht derjenige mit dem frühesten OP-Zeitpunkt unter allen Prozedur-Bögen des Falles zu OPs auf der betreffenden Seite ist sowie Fälle mit mehreren Prozedur-Bögen zum gleichen Zeitpunkt auf der gleichen Seite
Referenzbereich	≤ 2
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		327 / 3.698	8,84 %	1,54 % 13 / 846

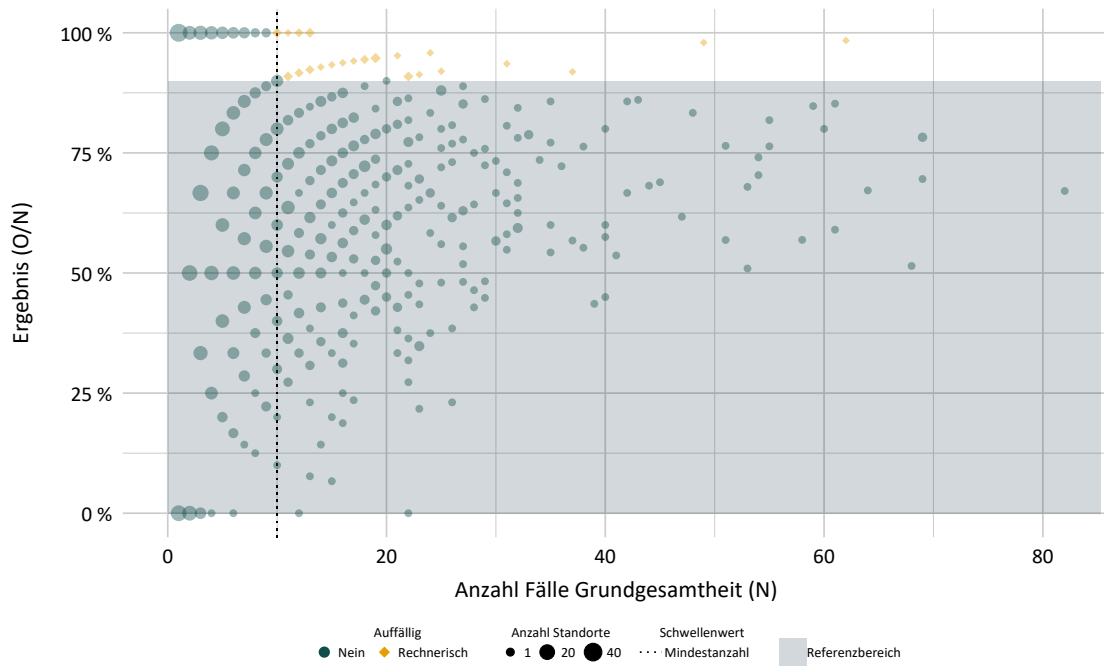


## 851905: Häufig keine Komplikationen bei hoher Verweildauer

ID	851905
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54016: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation 54017: Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Alle elektiven Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postoperativer Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer
Zähler	Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen
Referenzbereich	≤ 90,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

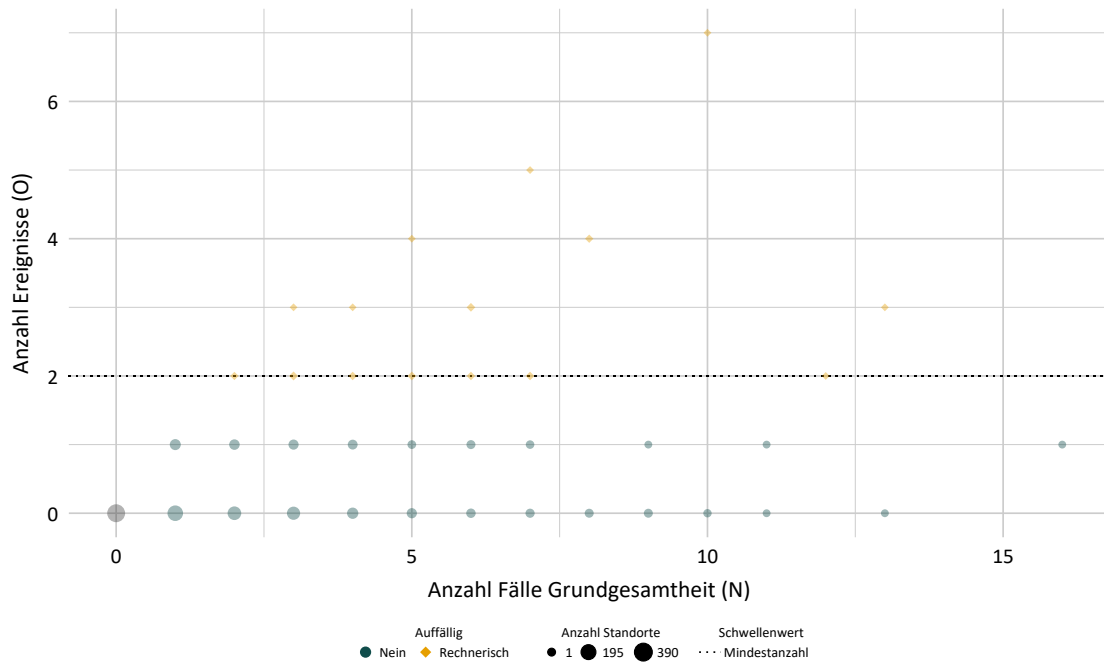
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	7.854 / 12.031	65,28 %	3,59 % 37 / 1.032

## 851907: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes

ID	851907
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Erfolgt innerhalb eines stationären Aufenthaltes nach einer elektiven Erstimplantation ein ungeplanter Wechsel, obwohl zur Erstimplantation keine Komplikationen angegeben wurden, so ist dies ein ungewöhnlicher Vorgang, da im Prozedurbogen auch explizit „sonstige Komplikationen“ angegeben werden können, wenn keines der konkreten Komplikations-Items zutrifft. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54018: Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54019: Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen mit anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(-ersatz) innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes
Zähler	Erstimplantationen ohne Angaben zu: <ul style="list-style-type: none"><li>• spezifischen post- oder Intraoperativen Komplikationen</li><li>• postoperativen Wundinfektionen</li></ul>
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

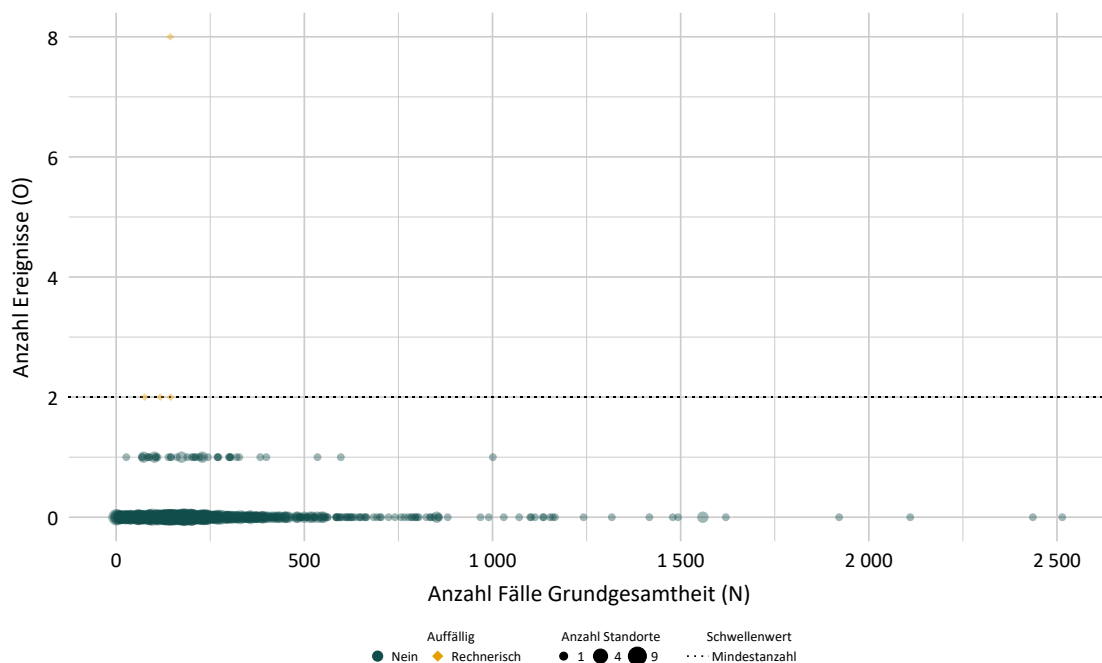
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	214 / 1.946	11,00 %	4,57 % 34 / 744

## 852102: Angabe von ASA 5

ID	852102
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Die ASA-Klassifikation geht als Risikofaktor in die Risikoadjustierungsmodelle mehrerer Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen ein. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54015: Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur 54120: Spezifische Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54012: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54013: Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 191914: Sterblichkeit bei einer hüftgelenknahen Femurfraktur
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren
Zähler	Alle Prozeduren mit Angabe ASA 5 (= moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	57 / 271.514	0,02 %	0,35 % 4 / 1.142

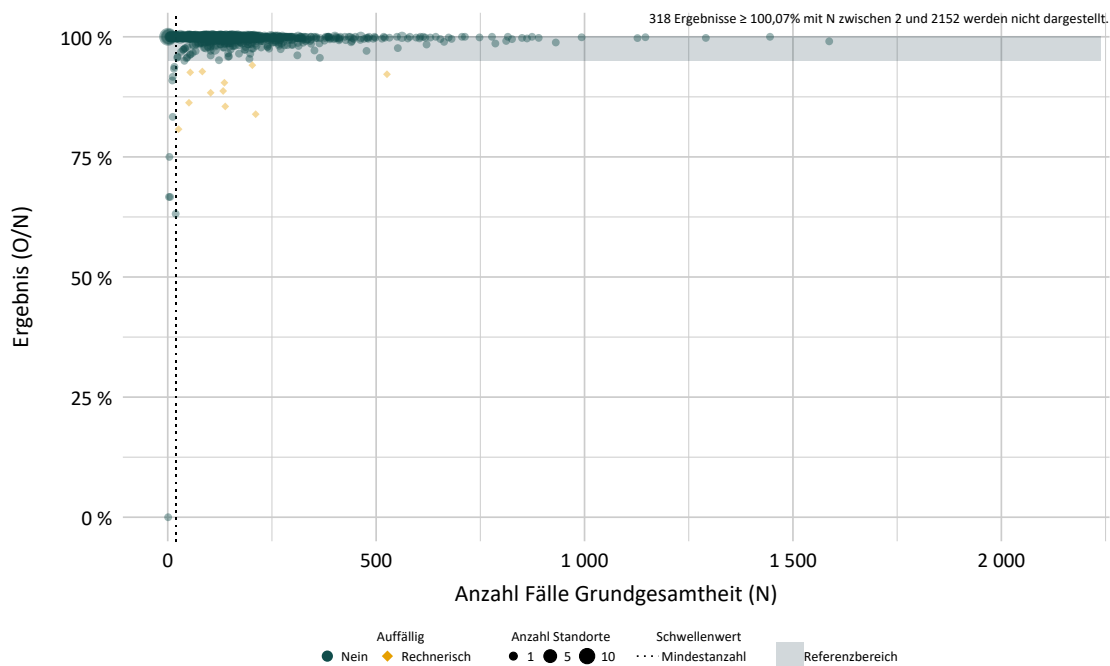
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850376: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	850376
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	10271: Hüft-Endoprothesenwechsel- bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	229.042 / 228.040	100,44 %	0,92 % 11 / 1.202

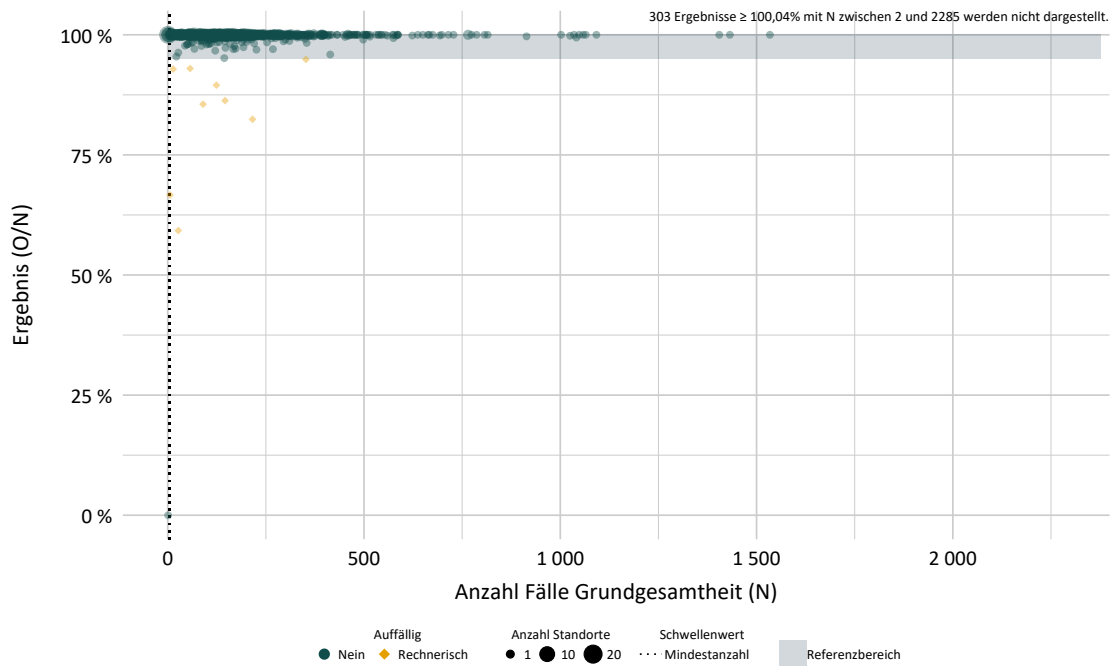


## 850274: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)

ID	850274
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

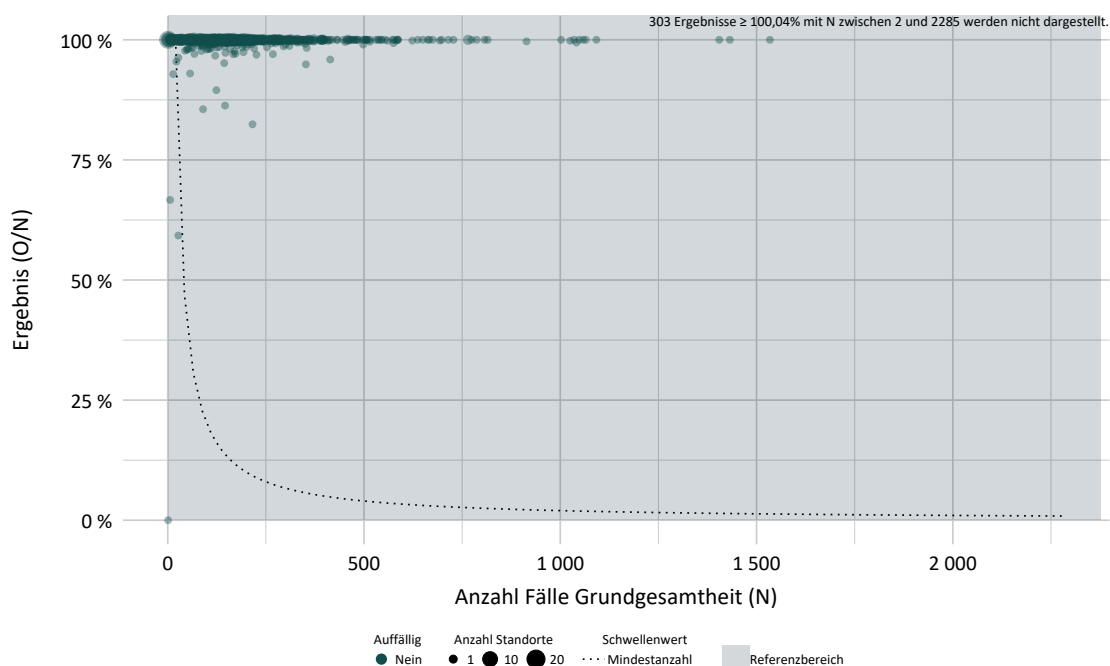
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	251.001 / 249.635	100,55 %	0,75 % 9 / 1.204

## 850275: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)

ID	850275
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

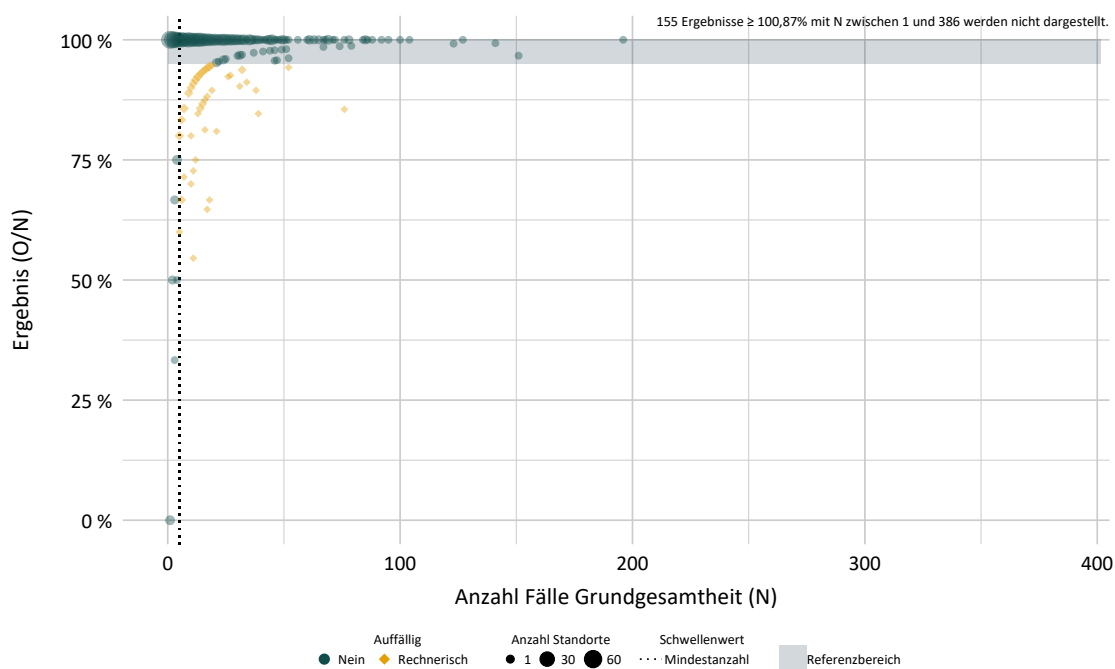
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	251.001 / 249.635	100,55 %	1,08 % 13 / 1.204

## 850276: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)

ID	850276
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

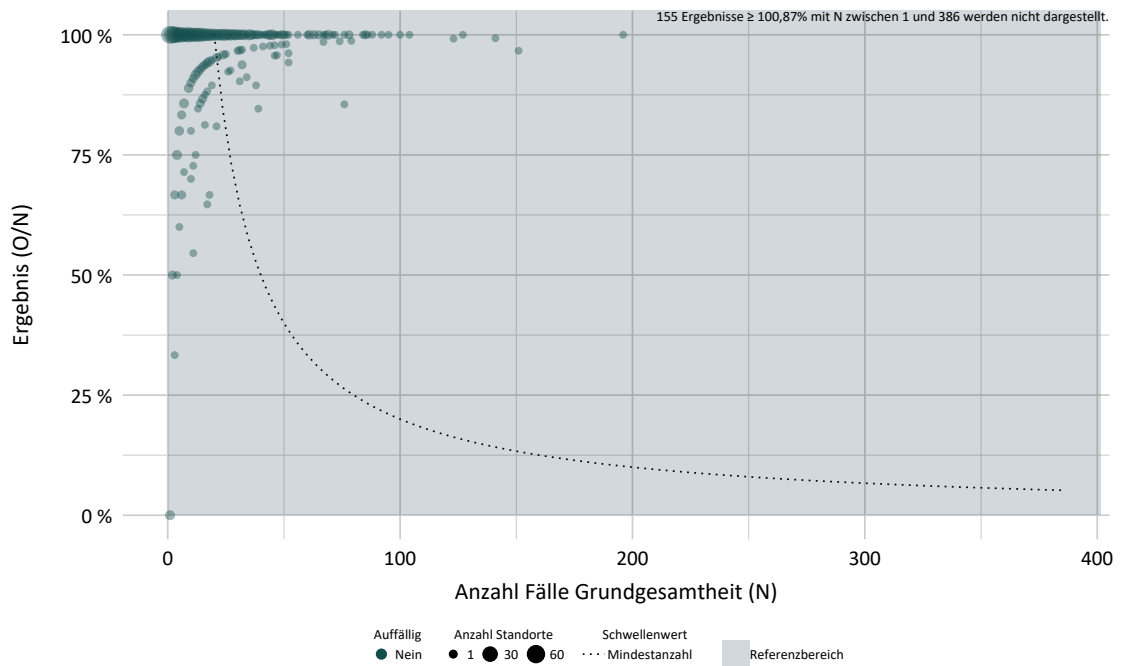
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	18.858 / 18.697	100,86 %	6,44 % 69 / 1.071

## 850277: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)

ID	850277
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

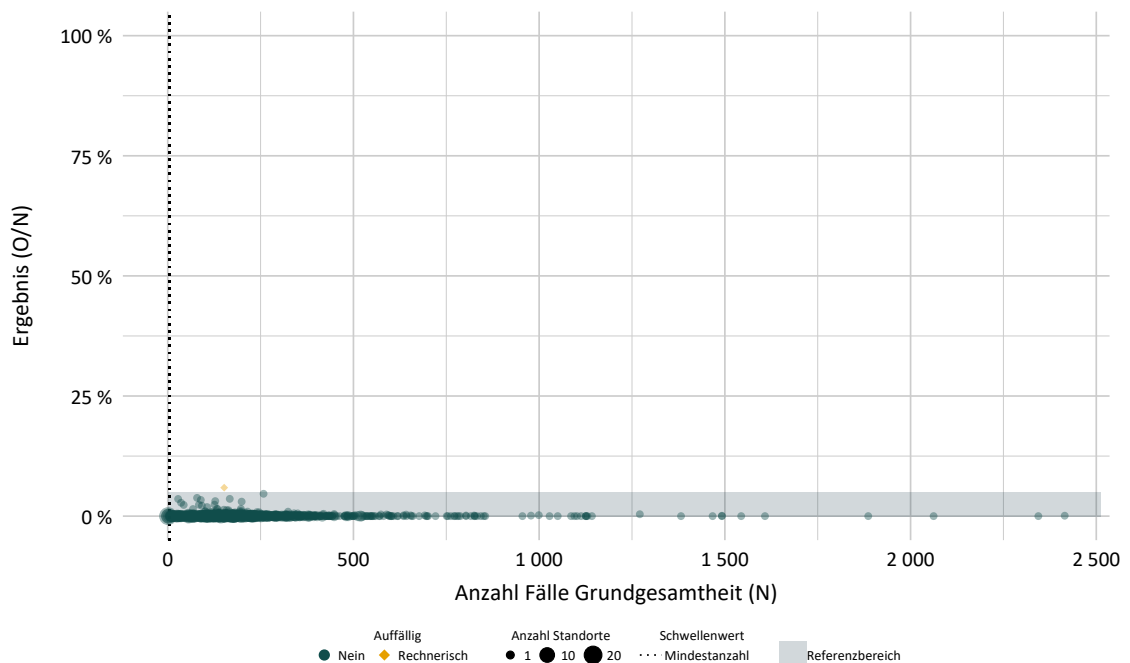
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	18.858 / 18.697	100,86 %	1,49 % 16 / 1.071



## 850369: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850369
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		158 / 266.210	0,06 %	0,08 % 1 / 1.206

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	67.527	25,22
2. Quartal	67.911	25,37
3. Quartal	67.262	25,12
4. Quartal	65.013	24,28
Gesamt	267.713	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 267.713</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	7.802	2,91
50 - 59 Jahre	31.459	11,75
60 - 69 Jahre	64.139	23,96
70 - 79 Jahre	78.028	29,15
80 - 89 Jahre	72.991	27,26
≥ 90 Jahre	13.294	4,97

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	267.713
Mittelwert	72,41

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 267.713</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	105.032	39,23
(2) weiblich	162.432	60,67
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	249	0,09

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 271.514</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur	68.218	25,13
(2) elektive Erstimplantation	184.101	67,81
(3) Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	17.171	6,32
(4) Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	2.024	0,75
<b>zu operierende Seite</b>		
(1) rechts	140.826	51,87
(2) links	130.688	48,13

## Hüftgelenknahe Femurfraktur

### Inhouse-Sturz

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Femurfraktur ereignete sich während des Krankenhausaufenthaltes</b>		
(0) nein	66.887	98,05
(1) ja	1.331	1,95

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	214	0,31
50 - 59 Jahre	1.780	2,61
60 - 69 Jahre	6.508	9,56
70 - 79 Jahre	15.070	22,14
80 - 89 Jahre	33.397	49,06
≥ 90 Jahre	11.100	16,31

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur und mit Angabe von Werten	68.069
Mittelwert	81,02

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	22.726	33,39
(2) weiblich	45.271	66,51
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	72	0,11

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	17.927	26,34
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	20.235	29,73
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	17.366	25,51
(4) im Zimmer mobil	9.450	13,88
(5) immobil	3.091	4,54
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	27.167	39,91
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	8.538	12,54
(2) Rollator/Gehbock	27.802	40,84
(3) Rollstuhl	2.986	4,39
(4) bettlägerig	1.576	2,32

## Pflegegrad

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Pflegegrad bei Aufnahme</b>		
(0) nein, liegt nicht vor	28.888	42,44
(1) ja, Pflegegrad 1	2.831	4,16
(2) ja, Pflegegrad 2	11.952	17,56
(3) ja, Pflegegrad 3	11.900	17,48
(4) ja, Pflegegrad 4	6.349	9,33
(5) ja, Pflegegrad 5	950	1,40
(9) Information ist dem Krankenhaus nicht bekannt	5.199	7,64
<b>Antrag auf Einstufung in einen Pflegegrad ist während des Krankenhausaufenthaltes erfolgt (OPS 9-984.b)</b>		
(0) nein	63.226	92,89
(1) ja	4.843	7,11

## Koxarthrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur unter Ausschluss des Wechsels einer Totalendoprothese</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Koxarthrose</b>		
(0) nein	35.833	52,53
(1) ja	32.385	47,47

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	1.062	1,56
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	16.626	24,37
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	45.117	66,14
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	5.365	7,86
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	48	0,07
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	67.729	99,28
(2) bedingt aseptische Eingriffe	358	0,52
(3) kontaminierte Eingriffe	54	0,08
(4) septische Eingriffe	77	0,11

## Antithrombotische Dauertherapie

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>antithrombotische Dauertherapie</b>		
(0) nein	39.745	58,26
(1) ja	28.473	41,74
<b>davon: Art der Medikation<sup>22</sup></b>		
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)	2.179	7,65
Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Acetylsalicylsäure)	13.618	47,83
DOAK/NOAK (z.B. Dabigatran, Rivaroxaban, Apixaban)	12.593	44,23
sonstige	639	2,24

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich



## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>		
(0) nein	65.980	96,72
(1) ja	2.238	3,28

## Frakturlokalisierung und -typ

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Frakturlokalisierung</b>		
(1) medial	63.594	93,22
<b>davon: Frakturtyp - Einteilung nach Garden</b>		
(1) Abduktionsfraktur	2.135	3,36
(2) unverschoben	5.165	8,12
(3) verschoben	36.237	56,98
(4) komplett verschoben	20.057	31,54
(2) lateral	1.753	2,57
(3) pertrochantär	1.712	2,51
(9) sonstige	1.159	1,70

## Fraktur nach ICD-Kode

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>		
(S72.0-) Schenkelhalsfrakturen gesamt	64.068	93,92
<b>davon:<sup>23</sup></b>		
(S72.00) Teil nicht näher bezeichnet	3.446	5,38
(S72.01) Intrakapsulär	51.555	80,47
(S72.02) (Proximale) Epiphyse, Epiphysenlösung	38	0,06
(S72.03) Subkapital	2.649	4,13
(S72.04) Mediozervikal	6.655	10,39
(S72.05) Basis	968	1,51
(S72.08) Sonstige Teile	1.128	1,76
<b>Petrochantäre Frakturen</b>		
(S72.1-) Petrochantäre Frakturen	2.246	3,29
<b>davon:<sup>24</sup></b>		
(S72.10) Trochantär, nicht näher bezeichnet	1.582	70,44
(S72.11) Intertrochantär	713	31,75

<sup>23</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen<sup>25</sup></b>		
Implantation einer Totalendoprothese	18.116	26,56
- nicht zementiert (5-820.00)	8.899	49,12

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
- zementiert (5-820.01)	2.930	16,17
- hybrid (teilzementiert) (5-820.02)	6.287	34,70
Implantation einer Totalendoprothese, Sonderprothese	906	1,33
- nicht zementiert (5-820.20)	344	37,97
- zementiert (5-820.21)	197	21,74
- hybrid (teilzementiert) (5-820.22)	365	40,29
Implantation einer Femurkopfprothese	881	1,29
- nicht zementiert (5-820.30)	170	19,30
- zementiert (5-820.31)	711	80,70
Implantation einer Duokopfprothese	48.012	70,38
- nicht zementiert (5-820.40)	6.219	12,95
- zementiert (5-820.41)	41.793	87,05
Implantation einer Oberflächenersatzprothese	12	0,02
- nicht zementiert (5-820.80)	5	41,67
- zementiert (5-820.81)	≤3	x
- hybrid (teilzementiert) (5-820.82)	5	41,67
Implantation einer Kurzschaft-Femurkopfprothese	307	0,45
- Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.92)	≤3	x
- Ohne Pfannenprothese, zementiert (5-820.93)	32	10,42
- Mit Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.94)	240	78,18
- Mit Pfannenprothese, zementiert (5-820.95)	5	1,63
- Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-820.96)	27	8,79
Implantation einer sonstigen Endoprothese	51	0,07
- nicht zementiert (5-820.x0)	30	58,82
- zementiert (5-820.x1)	9	17,65
- hybrid (teilzementiert) (5-820.x2)	12	23,53

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknahen Femurfrakturen</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	87	0,13
(5-986*) Minimalinvasive Technik	3.412	5,00
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	5	0,01
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	50	0,07
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	14.936	21,94
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	41	0,06

<sup>25</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur ab 65 Jahren</b>	<b>N = 63.577</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	1.635	2,57
(1) ja	61.942	97,43
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	1.758	2,77
(1) ja	61.819	97,23

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	57.540	84,53
(1) ja <sup>26</sup>	10.529	15,47
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	2.193	3,22
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	2.482	3,65
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	95	0,14
Lungenembolie	559	0,82
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	962	1,41
Schlaganfall	368	0,54
akute gastrointestinale Blutung	310	0,46
akute Niereninsuffizienz	1.554	2,28
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	1.852	2,72
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	737	39,79
(1) ja	1.115	60,21
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	3.830	5,63

<sup>26</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.218</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	64.869	95,09
(1) ja <sup>27</sup>	3.349	4,91

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.218</b>	
primäre Implantatfehlage	65	0,10
sekundäre Implantatdislokation	185	0,27
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	710	1,04
Nachblutung/Wundhämatom	823	1,21
Gefäßläsion	26	0,04
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	95	0,14
periprothetische Fraktur	752	1,10
Wunddehiszenz	294	0,43
sekundäre Nekrose der Wundränder	32	0,05
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	683	1,00
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	67.461	98,89
(1) ja	757	1,11
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	182	24,04
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	458	60,50
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	117	15,46
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	1.488	2,18
(1) = ja	2.205	3,23

<sup>27</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>28</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	68.069
Median	12,00
Mittelwert	14,96
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>29</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	68.053
Median	19,75
Mittelwert	32,81
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>30</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	68.218
Median	71,00
Mittelwert	76,59
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>31</sup></b>	
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur mit Angabe von Werten	67.016
Median	10,00
Mittelwert	13,10

<sup>28</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>29</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme bzw. des Inhouse-Sturzes zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>30</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>31</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
<b>passives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>		
Anzahl Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur, bei denen das Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		56.321
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,77
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,00
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		90,00
Mittelwert		90,00

### Gehfähigkeit

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>		<b>N = 68.069</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>			
(1) unbegrenzt (> 500m)		2.119	3,11
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)		16.197	23,79
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich		29.294	43,04
(4) Im Zimmer mobil		12.579	18,48
(5) immobil		4.080	5,99



## Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	1.002	1,47
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	21.185	31,12
(2) Rollator/Gehbock	36.235	53,23
(3) Rollstuhl	3.749	5,51
(4) bettlägerig	2.097	3,08

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur</b>	<b>N = 68.069</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	34.646	50,90
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.377	2,02
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	88	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	283	0,42
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	8.626	12,67
(07) Tod	4.211	6,19
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>32</sup>	345	0,51
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	9.459	13,90
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	8.601	12,64
(11) Entlassung in ein Hospiz	46	0,07
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	44	0,06
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>33</sup>	234	0,34
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	50	0,07
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>34</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	48	0,07

<sup>32</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>33</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>34</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Elektive Erstimplantation

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	7.225	3,95
50 - 59 Jahre	28.316	15,49
60 - 69 Jahre	54.477	29,80
70 - 79 Jahre	58.030	31,74
80 - 89 Jahre	33.535	18,34
≥ 90 Jahre	1.246	0,68

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten	182.829
Mittelwert	68,97

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	75.412	41,25
(2) weiblich	107.249	58,66
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	168	0,09

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	27.658	15,13
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	111.407	60,94
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	36.234	19,82
(4) im Zimmer mobil	6.143	3,36
(5) immobil	1.387	0,76
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	123.120	67,34
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	45.444	24,86
(2) Rollator/Gehbock	11.995	6,56
(3) Rollstuhl	1.993	1,09
(4) bettlägerig	277	0,15

## Pflegegrad

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Pflegegrad bei Aufnahme</b>		
(0) nein, liegt nicht vor	161.667	88,43
(1) ja, Pflegegrad 1	4.533	2,48
(2) ja, Pflegegrad 2	8.015	4,38
(3) ja, Pflegegrad 3	2.823	1,54
(4) ja, Pflegegrad 4	409	0,22
(5) ja, Pflegegrad 5	52	0,03
(9) Information ist dem Krankenhaus nicht bekannt	5.330	2,92
<b>Antrag auf Einstufung in einen Pflegegrad ist während des Krankenhausaufenthaltes erfolgt (OPS 9-984.b)</b>		
(0) nein	180.856	98,92
(1) ja	1.973	1,08

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	13.533	7,35
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	109.915	59,70
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	59.578	32,36
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	1.072	0,58
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	183.406	99,62
(2) bedingt aseptische Eingriffe	583	0,32
(3) kontaminierte Eingriffe	39	0,02
(4) septische Eingriffe	73	0,04

## Bewegungsumfang

	Bund (gesamt) N
<b>passives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bestimmt</b>	
Anzahl elektiver Erstimplantationen von Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde	170.999
<b>Extension/Flexion 1 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	0,22
<b>Extension/Flexion 2 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	3,40
<b>Extension/Flexion 3 (Grad)</b>	
Median	90,00
Mittelwert	86,77
<b>Ab-/Adduktion 1 (Grad)</b>	
Median	20,00
Mittelwert	16,90
<b>Ab-/Adduktion 2 (Grad)</b>	
Median	0,00

## Bewegungsumfang

	<b>Bund (gesamt)</b>
	<b>N</b>
Mittelwert	0,23
<b>Ab-/Adduktion 3 (Grad)</b>	
Median	10,00
Mittelwert	10,41
<b>Außen-/Innenrotation 1 (Grad)</b>	
Median	15,00
Mittelwert	14,95
<b>Außen-/Innenrotation 2 (Grad)</b>	
Median	0,00
Mittelwert	1,54
<b>Außen-/Innenrotation 3 (Grad)</b>	
Median	5,00
Mittelwert	5,68

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Schmerzen</b>		
(0) nein	825	0,45
(1) ja, Belastungsschmerz	44.299	24,06
(2) ja, Ruheschmerz	138.977	75,49

## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Hüftgelenk oder hüftgelenknah</b>		
(0) nein	176.011	95,61
(1) ja	8.090	4,39
<b>davon: Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudoarthrose oder Cut out" liegt vor</b>		
(0) nein	6.086	75,23
(1) ja	2.004	24,77
<b>davon: Indikation "posttraumatische Hüftkopfnekrose" liegt vor</b>		
(0) nein	6.359	78,60
(1) ja	1.731	21,40

## Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Osteophyten</b>		
(0) keine oder fraglich	4.663	2,53
(1) eindeutig	84.262	45,77
(2) große	95.176	51,70
<b>Gelenkspalt</b>		
(0) nicht oder fraglich verschmälert	1.186	0,64
(1) eindeutig verschmälert	11.258	6,12
(2) fortgeschritten verschmälert	78.272	42,52
(3) aufgehoben	93.385	50,72



## Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Sklerose</b>		
(0) keine Sklerose	1.008	0,55
(1) leichte Sklerose	24.441	13,28
(2) leichte Sklerose mit Zystenbildung	81.179	44,09
(3) Sklerose mit Zysten	77.473	42,08
<b>Deformierung</b>		
(0) keine Deformierung	10.629	5,77
(1) leichte Deformierung	83.600	45,41
(2) deutliche Deformierung	89.872	48,82

## Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>		
(0) nein	181.433	98,55
(1) ja	2.668	1,45
<b>davon: erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)</b>		
(0) Grad 0 normal	156	5,85
(1) Grad 1 geringe Veränderung	237	8,88
(2) Grad 2 definitive Veränderung	372	13,94
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	817	30,62
(4) Grad 4 schwere Veränderung	942	35,31
(5) Grad 5 mutilierende Veränderung	144	5,40

## Atraumatische Femurkopfnekrose

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Vorliegen einer atraumatischen Femurkopfnekrose als Indikation</b>		
(0) nein	132.157	71,79
(1) ja	8.895	4,83
<b>davon: atraumatische Femurkopfnekrose nach ARCO-Klassifikation</b>		
(0) Stadium 0	82	0,92
(1) Stadium I	200	2,25
(2) Stadium II	769	8,65
(3) Stadium III	2.354	26,46
(4) Stadium IV	5.490	61,72

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation<sup>35</sup></b>		
Implantation einer Totalendoprothese	163.188	88,64
- nicht zementiert (5-820.00)	128.672	78,85
- zementiert (5-820.01)	6.180	3,79
- hybrid (teilzementiert) (5-820.02)	28.336	17,36
Implantation einer Totalendoprothese, Sonderprothese	1.954	1,06
- nicht zementiert (5-820.20)	959	49,08
- zementiert (5-820.21)	221	11,31
- hybrid (teilzementiert) (5-820.22)	774	39,61
Implantation einer Femurkopfprothese	209	0,11

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
- nicht zementiert (5-820.30)	148	70,81
- zementiert (5-820.31)	61	29,19
Implantation einer Duokopfprothese	643	0,35
- nicht zementiert (5-820.40)	146	22,71
- zementiert (5-820.41)	497	77,29
Implantation einer Oberflächenersatzprothese	303	0,16
- nicht zementiert (5-820.80)	13	4,29
- zementiert (5-820.81)	15	4,95
- hybrid (teilzementiert) (5-820.82)	275	90,76
Implantation einer Kurzschaft-Femurkopfprothese	17.887	9,72
- Ohne Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.92)	97	0,54
- Ohne Pfannenprothese, zementiert (5-820.93)	6	0,03
- Mit Pfannenprothese, nicht zementiert (5-820.94)	17.476	97,70
- Mit Pfannenprothese, zementiert (5-820.95)	85	0,48
- Mit Pfannenprothese, hybrid (teilzementiert) (5-820.96)	223	1,25
Implantation einer sonstigen Endoprothese	196	0,11
- nicht zementiert (5-820.x0)	151	77,04
- zementiert (5-820.x1)	15	7,65
- hybrid (teilzementiert) (5-820.x2)	30	15,31
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	194	0,11
(5-986*) Minimalinvasive Technik	37.037	20,12
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	173	0,09
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	1.786	0,97
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	3.156	1,73

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	21	0,01

<sup>35</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation ab 65 Jahren</b>	<b>N = 121.610</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	2.991	2,46
(1) ja	118.619	97,54
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	3.322	2,73
(1) ja	118.288	97,27

### Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	178.390	97,57
(1) ja <sup>36</sup>	4.439	2,43

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	270	0,15
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	852	0,47
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	99	0,05
Lungenembolie	159	0,09
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	245	0,13
Schlaganfall	149	0,08
akute gastrointestinale Blutung	93	0,05
akute Niereninsuffizienz	697	0,38
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	385	0,21
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	259	67,27
(1) ja	126	32,73
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	2.182	1,19

<sup>36</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	179.559	97,53
(1) ja <sup>37</sup>	4.542	2,47

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 184.101</b>	
primäre Implantatfehlage	113	0,06
sekundäre Implantatdislokation	218	0,12
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	519	0,28
Nachblutung/Wundhämatom	737	0,40
Gefäßläsion	40	0,02
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	388	0,21
periprothetische Fraktur	1.887	1,02
Wunddehiszenz	273	0,15
sekundäre Nekrose der Wundränder	20	0,01
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	699	0,38
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	183.521	99,68
(1) ja	580	0,32
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	140	24,14
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	331	57,07
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	109	18,79
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	2.551	1,39
(1) = ja	2.209	1,20

<sup>37</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>38</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	182.829
Median	7,00
Mittelwert	8,27
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>39</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	182.757
Median	17,03
Mittelwert	20,65
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>40</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	184.101
Median	65,00
Mittelwert	69,72
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>41</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	181.914
Median	7,00
Mittelwert	7,38

<sup>38</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>39</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>40</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>41</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
<b>passives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>		
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation, bei denen das Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		178.365
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,13
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,04
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		90,00
Mittelwert		90,05

### Gehfähigkeit

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>		<b>N = 182.829</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>			
(1) unbegrenzt (> 500m)		17.726	9,70
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)		93.770	51,29
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich		68.955	37,72
(4) Im Zimmer mobil		1.742	0,95
(5) immobil		351	0,19



## Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	2.875	1,57
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	169.395	92,65
(2) Rollator/Gehbock	9.697	5,30
(3) Rollstuhl	393	0,21
(4) bettlägerig	184	0,10

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 182.829</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	104.252	57,02
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4.963	2,71
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	136	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	467	0,26
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.917	1,60
(07) Tod	320	0,18
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>42</sup>	126	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	68.713	37,58
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	801	0,44
(11) Entlassung in ein Hospiz	5	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	8	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	28	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>43</sup>	51	0,03
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	27	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>44</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	12	0,01

<sup>42</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>43</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>44</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	404	2,15
50 - 59 Jahre	1.504	8,00
60 - 69 Jahre	3.503	18,64
70 - 79 Jahre	5.457	29,03
80 - 89 Jahre	6.826	36,31
≥ 90 Jahre	1.103	5,87

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten	18.797
Mittelwert	75,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	7.568	40,26
(2) weiblich	11.220	59,69
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	9	0,05

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Gehstrecke (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	2.574	13,69
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	6.853	36,46
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.174	27,53
(4) im Zimmer mobil	2.384	12,68
(5) immobil	1.812	9,64
<b>verwendete Gehhilfen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(0) keine	5.848	31,11
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	6.150	32,72
(2) Rollator/Gehbock	4.399	23,40
(3) Rollstuhl	1.499	7,97
(4) bettlägerig	901	4,79

## Pflegegrad

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Pflegegrad bei Aufnahme</b>		
(0) nein, liegt nicht vor	11.257	59,89
(1) ja, Pflegegrad 1	840	4,47
(2) ja, Pflegegrad 2	3.002	15,97
(3) ja, Pflegegrad 3	1.833	9,75
(4) ja, Pflegegrad 4	599	3,19
(5) ja, Pflegegrad 5	77	0,41
(9) Information ist dem Krankenhaus nicht bekannt	1.189	6,33
<b>Antrag auf Einstufung in einen Pflegegrad ist während des Krankenhausaufenthaltes erfolgt (OPS 9-984.b)</b>		
(0) nein	17.584	93,55
(1) ja	1.213	6,45

## ASA-und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	434	2,26
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	6.715	34,98
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	11.205	58,37
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	835	4,35
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	6	0,03

## ASA-und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	16.788	87,46
(2) bedingt aseptische Eingriffe	1.157	6,03
(3) kontaminierte Eingriffe	311	1,62
(4) septische Eingriffe	939	4,89

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nein	2.192	11,42
(1) ja, Belastungsschmerz	5.921	30,85
(2) ja, Ruheschmerz	11.082	57,73

### Erreger-/ Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>		
(0) nein	14.182	73,88
(1) ja	5.013	26,12

## Erreger-/ Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nicht durchgeführt	8.580	44,70
(1) durchgeführt, negativ	7.659	39,90
(2) durchgeführt, positiv	2.956	15,40

## Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Befunde vor der Prothesenexplantation vorliegen</b>		
(0) nein	1.949	10,15
(1) ja	17.246	89,85
<b>davon:<sup>45</sup></b>		
Implantatbruch	419	2,43
Implantatabrieb/-verschleiß	1.313	7,61
Implantatfehlage der Pfanne	1.376	7,98
Implantatfehlage des Schafts	750	4,35
Lockerung der Pfannenkomponente	3.767	21,84
Lockerung der Schaftkomponente	4.421	25,63
periprothetische Fraktur	5.562	32,25
Endoprothesen(sub)luxation	3.082	17,87
Knochendefekt Pfanne	1.590	9,22
Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors)	965	5,60
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation	120	0,70
periartikuläre Ossifikation (Grad 3 oder 4 nach Brooker)	310	1,80
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	1.977	11,46

<sup>45</sup> Mehrfachnennung möglich



## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel<sup>46</sup></b>		
Wechsel einer Femurkopfprothese	2.334	12,16
- In Femurkopfprothese, nicht zementiert (5-821.10)	1.063	45,54
- In Femurkopfprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.11)	429	18,38
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.12)	143	6,13
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.13)	92	3,94
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.14)	48	2,06
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.15)	457	19,58
- In Duokopfprothese (5-821.16)	51	2,19
- Sonstige (5-821.1x)	51	2,19
Wechsel einer Gelenkpfannenprothese	5.519	28,75
- In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert (5-821.20)	660	11,96
- In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.22)	513	9,30
- In Gelenkpfannenprothese, nicht zementiert, mit Wechsel des Aufsteckkopfes (5-821.24)	2.039	36,95
- In Gelenkpfannenprothese, zementiert oder n.n.bez., mit Wechsel des Aufsteckkopfes (5-821.25)	1.861	33,72
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.26)	75	1,36
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.27)	54	0,98
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.28)	29	0,53
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.29)	206	3,73
- Sonstige (5-821.2x)	82	1,49
Wechsel einer zementierten Totalendoprothese	1.337	6,97
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.30)	252	18,85
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.31)	405	30,29
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.32)	118	8,83
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.33)	510	38,15

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
- Sonstige (5-821.3x)	52	3,89
Wechsel einer nicht zementierten Totalendoprothese	5.187	27,02
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.40)	1.968	37,94
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.41)	573	11,05
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.42)	594	11,45
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.43)	1.923	37,07
- Sonstige (5-821.4x)	129	2,49
Wechsel einer Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert)	653	3,40
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.50)	106	16,23
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.51)	103	15,77
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.52)	188	28,79
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.53)	226	34,61
- Sonstige (5-821.5x)	30	4,59
Wechsel einer Totalendoprothese, Sonderprothese	697	3,63
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.60)	106	15,21
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.61)	46	6,60
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.62)	54	7,75
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.63)	455	65,28
- Sonstige (5-821.6x)	36	5,16
Wechsel einer Duokopfprothese	1.452	7,56
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.f0)	209	14,39
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.f1)	337	23,21
- In Totalendoprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.f2)	150	10,33
- In Totalendoprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.f3)	321	22,11
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.f4)	198	13,64
- Sonstige (5-821.fx)	237	16,32
Wechsel einer Oberflächenersatzprothese	80	0,42

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
- In Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-821.g0)	≤3	x
- In Oberflächenersatzprothese, zementiert oder n.n.bez. (5-821.g1)	0	0,00
- In Oberflächenersatzprothese, hybrid (teilzementiert) (5-821.g2)	≤3	x
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.g3)	53	66,25
- In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez. (5-821.g4)	10	12,50
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.g5)	9	11,25
- Sonstige (5-821.gx)	4	5,00
Wechsel einer schenkelhalserhaltenden Femurkopfprothese [Kurzschafft-Femurkopfprothese]	108	0,56
- In Totalendoprothese, nicht zementiert (5-821.j0)	57	52,78
- In Totalendoprothese, zementiert, hybrid oder n.n.bez. (5-821.j1)	15	13,89
- In Totalendoprothese, Sonderprothese (5-821.j2)	32	29,63
- Sonstige (5-821.jx)	4	3,70
Implantation einer Endoprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.403	12,52

<sup>46</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	381	1,98
(5-986*) Minimalinvasive Technik	329	1,71
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	0	0,00
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	10	0,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	1.569	8,35
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	10	0,05

### Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 65 Jahren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel ab 65 Jahren</b>	<b>N = 15.352</b>	
<b>systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten</b>		
(0) nein	301	1,96
(1) ja	15.051	98,04
<b>multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe</b>		
(0) nein	360	2,34
(1) ja	14.992	97,66

### Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	16.386	87,17
(1) ja <sup>47</sup>	2.411	12,83

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	323	1,72
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	626	3,33
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	47	0,25
Lungenembolie	111	0,59
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	230	1,22
Schlaganfall	56	0,30
akute gastrointestinale Blutung	75	0,40
akute Niereninsuffizienz	348	1,85
Delir, akute delirante Symptomatik (gemäß ICD-10-GM F05.- im postoperativen Verlauf)	343	1,82
<b>davon: Demenz</b>		
(0) nein	186	54,23
(1) ja	157	45,77
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	1.119	5,95

<sup>47</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	16.890	87,99
(1) ja <sup>48</sup>	2.305	12,01

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 19.195</b>	
primäre Implantatfehlage	43	0,22
sekundäre Implantatdislokation	141	0,73
offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	487	2,54
Nachblutung/Wundhämatom	579	3,02
Gefäßläsion	28	0,15
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	113	0,59
periprothetische Fraktur	462	2,41
Wunddehiszenz	311	1,62
sekundäre Nekrose der Wundränder	21	0,11
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	446	2,32
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	18.341	95,55
(1) ja	854	4,45
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	137	16,04
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	546	63,93
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	171	20,02
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	873	4,55
(1) = ja	1.787	9,31

<sup>48</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>49</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	18.797
Median	15,00
Mittelwert	20,25
<b>Präoperative Verweildauer (Stunden)<sup>50</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	16.843
Median	27,94
Mittelwert	103,98
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>51</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten	19.195
Median	118,00
Mittelwert	127,80
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>52</sup></b>	
Anzahl Patienten bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	18.783
Median	11,00
Mittelwert	14,45

<sup>49</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>50</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>51</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>52</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
<b>passives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>		
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel, bei denen das Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		16.804
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,09
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,08
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		90,00
Mittelwert		88,93

### Gehfähigkeit

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>		<b>N = 18.797</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>			
(1) unbegrenzt (> 500m)		891	4,74
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)		5.844	31,09
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich		8.345	44,40
(4) Im Zimmer mobil		2.359	12,55
(5) immobil		785	4,18



## Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	210	1,12
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	11.048	58,78
(2) Rollator/Gehbock	5.661	30,12
(3) Rollstuhl	920	4,89
(4) bettlägerig	384	2,04

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 18.797</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	10.635	56,58
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	696	3,70
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	31	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	92	0,49
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.655	8,80
(07) Tod	617	3,28
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>53</sup>	58	0,31
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.636	19,34
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	1.318	7,01
(11) Entlassung in ein Hospiz	4	0,02
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	5	0,03
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	6	0,03
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>54</sup>	30	0,16
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>55</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	10	0,05

<sup>53</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>54</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>55</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

# QS-Verfahren

## *Knieendoprothesenversorgung*

Bundesqualitätsbericht 2023

# Informationen zum Bericht

## BERICHTSDATEN

---

### QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung*. Bundesqualitätsbericht 2023

Ansprechperson                      Christine Krabbe

Datum der Abgabe                      15. August 2023

Datum aktualisierte Abgabe        25. Oktober 2023

## AUFTRAGSDATEN

---

Auftraggeber                            Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

## DATENQUELLE UND BETRACHTETER ZEITRAUM

---

QS-Dokumentationsdaten        Erfassungsjahr 2022

# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	4
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1 Hintergrund .....	7
2 Einordnung der Ergebnisse .....	11
2.1 Datengrundlage .....	11
2.2 Risikoadjustierung .....	13
2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens .....	14
2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren .....	22
2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit .....	32
3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	33
3.1 Hintergrund .....	33
3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung) .....	33
3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren .....	39
4 Evaluation .....	47
5 Fazit und Ausblick .....	51
Anhang: Ergebnisse des QSEB .....	53

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP.....	8
Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KEP .....	9
Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KEP .....	12
Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	13
Tabelle 5: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel .....	13
Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KEP .....	15
Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KEP.....	17
Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP .....	23
Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KEP .....	25
Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP .....	33
Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP.....	36
Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP .....	39
Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP .....	43
Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP .....	46
Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KEP .....	46
Tabelle 16: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation .....	53
Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP.....	54
Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP.....	54
Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP.....	56
Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	57
Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	58
Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP.....	59

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	60
Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	61
Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	63
Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	63
Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP .....	65
Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP ....	67
Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP .....	68
Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP .....	69
Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP .....	70
Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP .....	71
Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP .....	72
Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP .....	74
Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP .....	75
Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP ....	78
Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP .....	78

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AJ	Auswertungsjahr
AK	Auffälligkeitskriterium
ASA	American Society of Anesthesiologists
AV-Liste	Liste auffälliger Fälle
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DRG	diagnosebezogene Fallgruppen
EJ	Erfassungsjahr
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ( <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems</i> )
ID	Identifikationsnummer
IKNR	Institutionskennzeichennummer
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LE	Leistungserbringer
M-DB	mandantenfähige Datenbank
MDS	Minimaldatensatz
O/E	Verhältnis aus der beobachteten und der erwarteten Rate ( <i>observed to expected ratio</i> )
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QI	Qualitätsindikator
QS	Qualitätssicherung
QSKEP	QS-Verfahren <i>Knieendoprothesenversorgung</i>
QSEB	Qualitätssicherungsergebnisbericht
QSKH-RL	Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern
SOP	Standardvorgehensweise ( <i>Standard Operating Procedure</i> )
STNV	Stellungnahmeverfahren



# 1 Hintergrund

Das QS-Verfahren *Knieendoprothesenversorgung (QS KEP)* untersucht die Versorgungsqualität in Krankenhäusern bei Patientinnen und Patienten mit Erstimplantation einer Knieendoprothese oder einer Schlittenprothese, aber auch bei Patientinnen und Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel ihrer Knieendoprothese erhalten.

Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung nicht operativer Maßnahmen wie Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl. Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Haltbarkeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des vorzeitigen Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern und die Erfahrung der an der Versorgung Beteiligten herausfordern.

Die zehn Qualitätsindikatoren und die Kennzahl bilden sowohl die Indikationen und Komplikationen im intra- und postoperativen Verlauf als auch Ergebnisse bei Entlassung wie Beweglichkeit und Gehunfähigkeit einer Patientin oder eines Patienten sowie die Sterblichkeit ab.

Ab dem Auswertungsjahr 2023 findet eine Änderung der Auswertungsmethodik bei dem Follow-up-Indikator (ID 54128) statt. Zuletzt wurden alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da der Wechseleingriff bis zu 3 Monate nach dem Ersteingriff (FU-Zeitraum) auftreten kann, ließ sich das Stellungnahmeverfahren erst im zweiten Jahr nach dem Ersteingriff durchführen. Mit der Umstellung der Betrachtung auf den Wechseleingriff (Prothesenwechsel) als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren nun bereits im Folgejahr möglich. Durch die zeitliche Annäherung des Vorgangs und des zugehörigen Stellungnahmeverfahrens wird aus fachlicher Sicht eine erhebliche Effizienzsteigerung des Stellungnahmeverfahrens erwartet.

Die Tabellen im Bundesqualitätsbericht werden im Allgemeinen dem Auswertungsjahr zugeordnet. Das Auswertungsjahr ist das Jahr, in dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die Zuordnung der

Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen zum jeweils ausgewerteten Erfassungsjahr wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) – KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Datenquelle	Erfassungsjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	QS-Dokumentation	2022
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>			
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>			
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	QS-Dokumentation	2022
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	QS-Dokumentation	2022
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	QS-Dokumentation	2022
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	QS-Dokumentation	2022
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	QS-Dokumentation	2022

\* Transparenzkennzahl

Zudem werden im Bericht auch Ergebnisse der Datenvalidierung dargestellt, die gemäß Teil 1 § 16 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)<sup>1</sup> u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien umfasst. Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Unterschieden wird dabei zwischen Auffälligkeitskriterien zur *Plausibilität und Vollständigkeit* und Auffälligkeitskriterien zur *Vollzähligkeit*. Auffälligkeitskriterien haben einen Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen, einen Referenzbereich und z. T. eine Mindestanzahl im Zähler oder Nenner.

Die Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit beziehen sich auf die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze. Mittels dieser Auffälligkeitskriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Die Prüfung auf Vollzähligkeit erfolgt mittels eines Abgleichs der gelieferten Daten mit der Sollstatistik (siehe Abschnitt 2.1). Hierfür wird auch die Anzahl der gelieferten Minimaldatensätze (MDS) überprüft. Ein Minimaldatensatz enthält nur einige wenige Datenfelder und wird anstelle des regulären Datensatzes übermittelt, wenn ein Behandlungsfall als dokumentationspflichtig klassifiziert wurde, jedoch nicht für die Dokumentation in dem betroffenen QS-Verfahren geeignet ist.

Im Verfahren QS KEP gibt im Auswertungsjahr 2023 (EJ 2022) 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit (Tabelle 2).

Tabelle 2: Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) –KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	QS-Dokumentation
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	QS-Dokumentation
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	QS-Dokumentation
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	QS-Dokumentation
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	QS-Dokumentation

<sup>1</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/> (abgerufen am: 19.06.2023).

ID	Auffälligkeitskriterium	Datenquelle
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	QS-Dokumentation, Sollstatistik
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	QS-Dokumentation, Sollstatistik

## 2 Einordnung der Ergebnisse

### 2.1 Datengrundlage

Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die bundesweit eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“), die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollzähligkeit auf Bundesebene für das Erfassungsjahr 2022 dar. Die gelieferten Datensätze bilden die Grundlage für die vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien.

Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundesweit sowohl auf Ebene der Institutskennzeichennummer (IKNR) als auch auf Standortebene ausgegeben. Auf Standortebene wiederum wird zwischen Auswertungsstandort und entlassendem Standort unterschieden. „Auswertungsstandort“ bedeutet, dass zu diesem Standort Indikatorberechnungen erfolgten; „entlassender Standort“ bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch für die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Da die Sollstatistik für das Erfassungsjahr 2022 nur für die entlassenden Standorte vorliegt, kann auch nur für diese in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Für das Verfahren QS KEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort (= Auswertungsstandort).

Insgesamt wurden dem IQTIG für das Erfassungsjahr 2022 von 1055 entlassenden Standorten 189.225 QS-Datensätze inklusive 141 Minimaldatensätzen (MDS) übermittelt. Es wurden 955 Datensätze mehr geliefert als anhand der Sollstatistik erwartet. Es gab 2 entlassende Standorte mehr (= geliefert) als erwartet. Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem großem Anstieg (27.348) der gelieferten QS-Daten, die Vollzähligkeit ist im ähnlichen Bereich geblieben. Der Anstieg der QS-Daten kann teilweise durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden (762 Überlieger), die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren. Einen größeren Einfluss hatte die Dynamik des Pandemiegeschehens. Im Vergleich zum vorpandemischen Stand im Erfassungsjahr 2019 kann ein Anstieg von 6.490 Datensätzen zum Erfassungsjahr 2022 vermerkt werden.

Es gab 4 Leistungserbringer auf Standortebene (entlassender Standorte), die Datensätze geliefert haben, aber keine Sollstatistik.

Tabelle 3: Datengrundlage (AJ 2023) – KEP

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	189225	188270	100,51
	Basisdatensatz	189084		
	MDS	141		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		915		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1010		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1055	1053	100,19

### Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zur differenzierten Auswertung der knieendoprothetischen Eingriffe werden zwei sogenannte Zählleistungsbereiche ausgewiesen, die als weitergehende Differenzierung spezifisch die Anzahl der Eingriffe zur Knieendoprothesen-Erstimplantation und zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel erfassen. Diese in der Spezifikation definierten Zählleistungsbereiche dienen dazu, bestimmte Leistungen als Teilmenge eines QS-Verfahrens quantifizieren zu können. Die Sollzahlen basieren bei den Zählleistungsbereichen jeweils auf spezifischen Angaben zu den Operationen (OPS-Kodes), die in der Spezifikation zum QS-Filter definiert sind. Da alle knieendoprothetischen Eingriffe mit einem einheitlichen Dokumentationsbogen erfasst werden, müssen bei den erhaltenen QS-Datensätzen jeweils die korrespondierenden Teilmengen gezählt werden, bei denen dieselben Operationen wie bei den entsprechenden Zählleistungsbereichen der Sollstatistik erfasst wurden. Auf dieser Basis lässt sich die Vollzähligkeit für die Teilmengen der Zählleistungsbereiche ermitteln. Alle Informationen sind auf der Website des IQTIG zum Verfahren QS KEP zu finden.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/>

Tabelle 4: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	177152	176342	100,46
	Basisdatensatz	177045		
	MDS	107		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		910		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		1002		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		1045	1044	100,10

Tabelle 5: Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

		Erfassungsjahr 2022		
		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	12239	12110	101,07
	Basisdatensatz	12195		
	MDS	44		
Anzahl Leistungserbringer auf IKNR-Ebene (gesamt)		843		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (Auswertungsstandorte) (gesamt)		910		
Anzahl Leistungserbringer auf Standortebene (entlassende Standorte) (gesamt)		925	919	100,65

## 2.2 Risikoadjustierung

Die Analyse von Qualitätsindikatoren hat das Ziel, die Behandlungsergebnisse einzelner Leistungserbringer zu bewerten und miteinander zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dabei die tatsächliche Behandlungsqualität widerspiegeln, unabhängig von der Zusammensetzung des Patientenkollektivs des untersuchten Leistungserbringers. Die zentrale Herausforderung bei der statistischen Analyse von Behandlungsergebnissen besteht deshalb darin, durch geeignete Risikoadjustierungsverfahren einen fairen Vergleich der Leistungserbringer zu ermöglichen. Für das Verfahren QSKEP wird dafür die indirekte Standardisierung mittels logistischer Regression verwendet, wobei in der Regel die Fälle des Erfassungsjahres 2020 als Referenzpopulation genutzt wurden.

Folgende 2 Indikatoren in diesem Verfahren sind mit der Referenzpopulation des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert:

#### **Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)**

Die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei Entlassung wird nicht nur durch den Leistungserbringer (u. a. durch frühzeitige postoperative Mobilisierung, Physiotherapie, Entlassungszeitpunkt) beeinflusst. Patientenseitige Faktoren spielen darüber hinaus eine wichtige Rolle dafür, welches Entlassungsziel definiert werden und erreichbar sein kann.

Folgende Einflussfaktoren werden bei diesem Indikator in der Risikoadjustierung verwendet:

- Wechseloperationen im Vergleich zu Erstimplantationen
- Geschlecht
- Alter
- ASA-Klassifikation zur Operation
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel

#### **Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54127)**

Eine vergleichende Bewertung von Einrichtungen hinsichtlich des QI-Ergebnisses der Sterblichkeit ist eher möglich, wenn bestimmte Prognose- oder Einflussfaktoren auf die Sterblichkeit berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren wurden als Variablen zur Risikoadjustierung, die patientenseitig zu Beginn der Behandlung bereits bestanden, verwendet:

- Geschlecht
- Alter
- Gehstrecke bei Aufnahme
- Verwendung von Gehhilfen bei Aufnahme
- ASA-Klassifikation zur Operation
- präoperative Wundkontaminationsklassifikation
- periprothetische Fraktur als Indikation zum Wechsel

## **2.3 Ergebnisse und Bewertung des Datenvalidierungsverfahrens**

#### **Statistische Basisprüfung (Auffälligkeitskriterien)**

Im Verfahren QS KEP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und 6 zur Vollzähligkeit ausgewiesen.

Von insgesamt 1.060 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Auffälligkeitskriterium weisen 131 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.



In Tabelle 6 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Bundesergebnisse mit den entsprechenden Referenzbereichen dargestellt, die sich jedoch nicht auf das Bundesergebnis beziehen, sondern auf das Leistungserbringerergebnis.

Tabelle 6: Bundesergebnisse der Auffälligkeitskriterien (AJ 2023) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>		
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0,31 % 549/177887 (≤ 5,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	36,49 % 320/877 (≤ 50,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	37,50 % 114/304 (≤1)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	78,87 % 9585/12153 (< 100,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	26,17 % 39/149 (= 0)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>		
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	100,36 % 165604/165018 (≥ 95,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	100,46 % 177152/176342 (≥ 95,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	100,46 % 177152/176342 (≤ 110,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	101,07 % 12239/12110 (≥ 95,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	101,07 % 12239/12110 (≤ 110,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0,07 % 141/188270 (≤ 5,00 %)

In Tabelle 7 sind für alle Auffälligkeitskriterien die Ergebnisse der Auffälligkeitsprüfung mit der Anzahl und dem Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen dargestellt. Der Anteil umfasst alle Leistungserbringer, die mindestens einen Fall in der Grundgesamtheit des entsprechenden Auffälligkeitskriteriums hatten. Zusätzlich wird auch die Anzahl der Leistungserbringer ausgewiesen, die bereits im Vorjahr rechnerisch auffällig waren.

Tabelle 7: Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen je Auffälligkeitskriterium (AJ 2023) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>						
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	6 von 1000	0,60	1
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	11 von 440	2,50	2
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	10 von 202	4,95	2
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	28 von 948	2,95	1

ID	Auffälligkeitskriterium	Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Erfassungs-jahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
				Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	34 von 117	29,06	0
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2022	7 von 1045	0,67	1
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	8 von 1044	0,77	2
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.	2022	7 von 1044	0,67	0
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	16 von 919	1,74	1
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.	2022	5 von 919	0,54	0
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen	2022	10 von 1053	0,95	1

Im Folgenden werden die jeweiligen Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit bzw. zur Vollzähligkeit näher beschrieben.

### **Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit**

Im Erfassungsjahr 2022 werden im Verfahren QS KEP 5 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ausgewiesen.

#### ***Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen (ID 850306)***

Eine falsche, zu hohe ASA-Einstufung führt zu einem zu hoch prognostizierten Risikoprofil des Leistungserbringers; insbesondere ASA 4 führt mit den Odds-Ratios von 7,4 bzw. 6,0 bei den Indikatoren „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) und „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) zu einem deutlich erhöhten Risiko.

Von allen 177.887 Erstimplantationen wurde 549 Mal (0,31 %) ASA 4 angegeben. Bei einem Referenzbereich von  $\leq 5\%$  und einer Mindestzahl von 2 im Zähler werden diejenigen Ergebnisse der Leistungserbringer auffällig, bei denen mindestens 2 Prozeduren und mehr als 5 % aller Knieendoprothesen-Erstimplantationen ASA 4 angegeben haben. Dadurch hatten 6 von 1.000 Leistungserbringern (0,60 %) ein rechnerisch auffälliges Ergebnis.

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr ähnlich geblieben (EJ 2021: 9 von 1.006 Leistungserbringer = 0,89 %).

#### ***Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen (ID 850307)***

Von den 877 Fällen, für die im stationären Aufenthalt eine der definierten Komplikationsdiagnosen (T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.05, T84.5, T84.7 oder T84.8) kodiert wurde, wurde für 320 (36,49 %) Fälle in der QS-Dokumentation keine spezifische Komplikation angegeben. Da diese Diagnosen bei Wechsel-Eingriffen auch bereits bei Aufnahme vorliegen können und dann keine spezifischen postoperativen Komplikationen darstellen, liegt der Referenzbereich bei  $\leq 50\%$ . Bei diesem werden die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, wenn in mehr als 50 % der Fälle mit den o. g. ICD-Diagnosen keine spezifische Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben wurde und mindestens 5 Fälle in der Grundgesamtheit waren (Mindestanzahl Nenner). Dadurch waren die Ergebnisse von 11 der 440 Leistungserbringer, die im Jahr 2022 die o. g. Diagnosen kodiert haben, rechnerisch auffällig (2,5 %).

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben (2021: 11 von 440 Leistungserbringern = 2,50 %).

#### ***Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation (ID 850336)***

Die M96.6 beschreibt eine „Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“ und müsste entsprechend im QS-Bogen als Komplikation der Operation angegeben werden.

Von den 304 Fällen in diesem Verfahren, für die im stationären Aufenthalt der ICD-Code M96.6 kodiert worden ist, wurde bei 114 Fällen (37,50 %) keine Fraktur als intraoperative Komplikation in der QS-Dokumentation angegeben. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von  $\leq 1$  waren die Ergebnisse von 10 der insgesamt 202 Leistungserbringer, die M96.6 kodiert haben, rechnerisch auffällig (4,95 %). Diese Leistungserbringer haben im Erfassungsjahr 2022 2 oder mehr intraoperative Frakturen unterdokumentiert.

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr ähnlich hoch (2021: 11 von 188 Leistungserbringern (= 5,85 %)).

#### ***Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer (ID 851908)***

Von den 12.153 Fällen mit elektiven Eingriffen in diesem Modul ohne geriatrische Komplexbehandlung mit einer postoperativen Verweildauer oberhalb des eingriffsspezifischen Schwellenwertes wurden für 9.585 Fälle (78,87 %) keine allgemeinen oder spezifischen behandlungsbedürftigen intra- oder postoperativen Komplikationen dokumentiert. Dies lässt eine Unterdokumentation der Komplikationen vermuten, die zu der verlängerten postoperativen Verweildauer geführt haben können. Je nach Eingriffsart wird der Schwellenwert für eine hohe postoperative Verweildauer als 95. Perzentil unter allen Eingriffen bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung festgelegt.

Bei einem Referenzbereich von  $< 100$  % werden nur die Ergebnisse eines Leistungserbringers auffällig, bei denen für die elektiven Fälle ohne geriatrische Komplexbehandlung mit langer postoperativer Verweildauer bei keinem der Fälle Komplikationen für die QS-Dokumentation angegeben wurden und mindestens 10 Fälle in der Grundgesamtheit waren (Mindestanzahl Nenner). Dadurch waren die Ergebnisse von 28 der 948 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (2,95 %).

Der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen (2021: 15 von 921 Leistungserbringern (= 1,63 %)).

#### ***Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes (ID 851910)***

Von den 149 Fällen mit Knieendoprothesen-Erstimplantationen und anschließender Wechsel-Operation am selben behandelten Gelenk innerhalb desselben stationären Aufenthaltes wurden für 39 (26,17 %) keine spezifischen post- oder intraoperativen Komplikationen oder postoperativen Wundinfektionen dokumentiert. In diesen Fällen kann die Indikation des Wechseleingriffs i. d. R. einer Komplikation der Erstimplantation zugeordnet werden, die zum Ersteingriff hätte dokumentiert werden müssen.

Zu diesem Auffälligkeitskriterium wurde von Erfassungsjahr 2021 auf Erfassungsjahr 2022 die Mindestanzahl im Zähler entfernt. Bei einem anzahlbasierten Referenzbereich von 0 wurden die Ergebnisse von 34 der 117 Leistungserbringer rechnerisch auffällig (29,06 %). Als Folge der Änderung der Mindestanzahl im Zähler ist der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen im Vergleich zum Vorjahr deutlich angestiegen (EJ 2021: 2 von 79 Leistungserbringern = 2,53 %).

### **Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit**

Im Unterschied zur dargestellten Vollzähligkeit in Abschnitt 2.1 wird bei den Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit nicht nur der Soll-Ist-Abgleich betrachtet, sondern auch, wie viele Leistungserbringer ein Ergebnis außerhalb des Referenzbereichs erzielen. Die Kriterien umfassen sowohl eine Mindestfallzahl im Zähler oder Nenner als auch einen festen Referenzbereich. Somit werden nicht automatisch alle Leistungserbringer auffällig, bei denen keine 100%ige Vollzähligkeit vorlag (siehe Datengrundlage in Abschnitt 2.1). Bei den Leistungserbringern mit einem rechnerisch auffälligen Ergebnis in diesen Auffälligkeitskriterien soll im Stellungnahmeverfahren eruiert werden, welche Ursachen für eine Überdokumentation, Unterdokumentation oder eine erhöhte Anzahl an angelegten Minimaldatensätzen vorgelegen haben.

Da, wie im Abschnitt 2.1 beschrieben, die Sollstatistik durch entlassende Standorte erstellt wird, beziehen sich folgende Ausführungen zu Leistungserbringern immer auf die Ebene der entlassenden Standorte. Der Vergleich der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen zum Vorjahr ist aufgrund der Zählweise auf IKNR-Ebene im Vorjahr nicht sinnvoll.

Das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850349) wird seit dem Erfassungsjahr 2022 nicht mehr erhoben, da die Überdokumentation je Zählleistungsbereich (Erstimplantation, Wechsel) genauer abgebildet wird.

#### ***Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten (ID 850375)***

Das Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten prüft, ob weniger GKV-Fälle für die QS dokumentiert wurden (vollständig und plausible Datensätze inklusive MDS) als gemäß der Sollstatistik zu erwarten waren. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 20 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich eine Dokumentationsrate von 100,36 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 7 der 1.045 Leistungserbringer (0,67 %) rechnerisch auffällig.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation) (ID 850344)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Erstimplantation eine Dokumentationsrate von 100,46 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 8 der 1.044 Leistungserbringer (0,77 %) rechnerisch auffällig.

#### ***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation) (ID 850345)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,0\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Dabei waren die Ergebnisse von 7 der 1.044 Leistungserbringer (0,67 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel) (ID 850346)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\geq 95\%$  mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich für den Teildatensatz Wechsel-Eingriffe eine Dokumentationsrate von 101,07 %, es besteht auf Bundesebene somit eine leichte Überdokumentation. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 16 der 919 Leistungserbringer (1,74 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel) (ID 850347)***

Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 110,0\%$  mit mindestens 20 Fällen im Zähler. Darunter waren die Ergebnisse von 5 der 919 Leistungserbringer (0,54 %) rechnerisch auffällig.

***Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) (ID 850370)***

Das Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz prüft, ob bei dokumentationspflichtigen Fällen zu viele Minimaldatensätze anstelle von regulären Datensätzen angelegt wurden. Der Referenzbereich für dieses Auffälligkeitskriterium liegt bei  $\leq 5,0\%$  mit mindestens 5 gemäß Sollstatistik behandelten Fällen in der Grundgesamtheit (Mindestanzahl Nenner). Im Ergebnis zeigt sich, dass bei 0,07 % der Fälle, die gemäß Sollstatistik zu erwarten waren, ein MDS angelegt wurde. Auf Leistungserbringerebene waren die Ergebnisse von 10 der 1.053 Leistungserbringer (0,95 %) rechnerisch auffällig.

## **2.4 Ergebnisse und Bewertung der Qualitätsindikatoren**

Im Verfahren QS-KEP werden im Erfassungsjahr 2022 insgesamt 10 Indikatoren und eine Kennzahl ausgewiesen. Von insgesamt 1.016 Leistungserbringern mit mindestens einem Fall in einem Indikator weisen 482 Leistungserbringer mindestens eine rechnerische Auffälligkeit auf.



Tabelle 8: Bundesergebnisse der Qualitätsindikatoren und Transparenzkennzahlen (AJ 2023) - KEP

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	98,12 % 149143/152008 (≥ 90,00 %)	97,97 % 125586/128187	eingeschränkt vergleichbar
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	97,42 % 24539/25188 (≥ 90,00 %)	97,52 % 21482/22028	eingeschränkt vergleichbar
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	92,44 % 11352/12281 (≥ 86,00 %)	92,25 % 10863/11776	eingeschränkt vergleichbar
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	1,02 % 1809/176993 (≤ 4,26 %; 95. Perzentil)	1,07 % 1607/150114	eingeschränkt vergleichbar
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3,33 % 401/12057 (≤ 11,32 %; 95. Perzentil)	3,20 % 371/11584	eingeschränkt vergleichbar

ID	Indikator/Transparenzkennzahl	Bundesergebnis AJ 2023 (Referenzbereich)	Bundesergebnis AJ 2022	Vergleichbarkeit zum Vorjahr
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0,88 % 1572/177855 (≤ 3,71 %; 95. Perzentil)	1,00 % 1502/150801	eingeschränkt vergleichbar
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	4,18 % 513/12281 (≤ 14,11 %; 95. Perzentil)	4,19 % 493/11776	eingeschränkt vergleichbar
54026	Beweglichkeit bei Entlassung*	92,07 % 162848/176866	92,35 % 138542/150013	eingeschränkt vergleichbar
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,13 966/853,37 (≤ 5,19; 95. Perzentil)	1,22 888/725,12	eingeschränkt vergleichbar
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0,04 % 68/167640 (Sentinel Event)	0,03 % 49/143105	eingeschränkt vergleichbar
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	99,80 % 188390/188745 (≥ 98,81 %; 5. Perzentil)	- -/-	QI im Vorjahr nicht berechnet

\* Transparenzkennzahl

In Tabelle 9 ist für alle Qualitätsindikatoren der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen für das Erfassungsjahr 2022 und 2021 dargestellt. In der Spalte „Anzahl“ werden die Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen von allen Leistungserbringern dargestellt.

Tabelle 9: Rechnerisch auffällige Leistungserbringerergebnisse je Qualitätsindikator (AJ 2023) – KEP

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	45 von 976	4,61	11
		2021	43 von 976	4,41	–*
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	2022	75 von 793	9,46	20
		2021	75 von 803	9,34	–*
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	165 von 908	18,17	50
		2021	171 von 909	18,81	–*
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>					
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	54 von 1000	5,40	10
		2021	51 von 1006	5,07	–*
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	79 von 905	8,73	13
		2021	88 von 908	9,69	–*

ID	Indikator	Erfassungsjahr	Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen		
			Anzahl	Anteil (%)	davon auch im Vorjahr rechnerisch auffällig
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>					
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	2022	56 von 1000	5,60	17
		2021	51 von 1006	5,07	_*
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	101 von 908	11,12	18
		2021	84 von 909	9,24	_*
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2022	53 von 1006	5,27	14
		2021	52 von 1018	5,11	_*
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	2022	66 von 997	6,62	7
		2021	53 von 1014	5,23	_*
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	2022	46 von 999	4,60	0
		2021	-	-	_*

\* Da das Verfahren erst seit dem EJ 2021 in der DeQS-RL geführt wird, kann an dieser Stelle kein Ergebnis ausgegeben werden.

## Indikation

### *Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54020)*

Ein wichtiger Qualitätsaspekt einer Kniegelenksimplantation ist die vorausgehende sorgfältige Prüfung, ob der Eingriff wirklich notwendig ist, weil andere konservative Maßnahmen nicht mehr ausreichen. Die Gründe für die Entscheidung zugunsten der Operation (Indikationsstellung) sind durch das Krankenhaus zu dokumentieren. Diese liegen z. B. vor, wenn eine Patientin oder ein Patient unter Ruhe- oder Belastungsschmerzen leidet und das Kniegelenk aufgrund einer degenerativen oder rheumatischen Erkrankung bereits deutliche Schäden aufweist (Nachweis im Röntgenbild). Der Qualitätsindikator bildet das Vorliegen solcher relevanter Indikationsgründe zur Erstimplantation ab.

Im Erfassungsjahr 2022 lag bundesweit in 98,12 % (149.143 / 152.008) der Fälle eine angemessene Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation vor. 4,61 % (45 / 976) der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 1,84 % der Leistungserbringer (18 / 976) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

### *Indikation zur unikondylären Schlittenprothese (ID 54021)*

Dieser Indikator misst, ob die Indikationsstellung bei der Implantation einer unikondylären Schlittenprothese gegeben war. Diese liegt z. B. vor, wenn eine Patientin oder ein Patient unter Ruhe- oder Belastungsschmerzen leidet und das Kniegelenk aufgrund einer degenerativen oder rheumatischen Erkrankung bereits deutliche Schäden aufweist (Nachweis im Röntgenbild), die jedoch auf eine Seite des Kniegelenks begrenzt sind.

Das Bundesergebnis dieses Indikators liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 97,42 % (24.539 / 25.188). 9,46 % (75 / 793) der Leistungserbringer erzielten ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Bei 2,02 % (16 / 793) lag das Ergebnis statistisch signifikant außerhalb des Referenzbereichs.

### *Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54022)*

Ein Wechseleingriff bedeutet für die Patientin oder den Patienten eine erneute belastende Operation mit erhöhtem Komplikationsrisiko und sollte nur erfolgen, wenn die Beschwerden der Patientin oder des Patienten so stark sind oder andere medizinische Gefahren drohen, dass ein Wechsel die bessere Option ist. Der Indikator misst deshalb für jedes Krankenhaus den Anteil von Patientinnen und Patienten mit Wechseloperationen, für die eine nachvollziehbare Indikationsstellung bestand.

Im Erfassungsjahr 2022 lag bundesweit in 92,44 % (11.352 / 12.281) der Fälle eine angemessene Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel vor. Der Anteil Leistungserbringer mit rechnerisch auffälliger Ergebnissen liegt bei 18,17 % (165 / 908) und der Anteil mit statistischer Auffälligkeit bei 2,64 % (24 / 908).

### *Bewertung der Indikationsstellungen in der Kniegelenkversorgung*

Nach Erfahrungen aus den vorherigen Jahren bestätigen sich die rechnerisch auffälligen Ergebnisse der Leistungserbringer hinsichtlich der Indikationsstellung bei Erstimplantation nur selten

als qualitativ auffällig. Einige Mitglieder des Expertengremiums führen die Fälle, in denen die QS-Indikationskriterien nicht erfüllt werden, v. a. auf Dokumentationsprobleme zurück. Qualitätsdefizite bei der Indikationsstellung der Erstimplantationen würden selten über die Qualitätssicherung festgestellt. Nach rechnerischen Auffälligkeiten bei der Indikationsstellung würden vor allem die Prozesse der Dokumentation angepasst werden. Bei der Bewertung der Indikationsstellungen hingegen insbesondere die Patientenperspektive eine ausschlaggebende Rolle.

Auch für die Indikationsstellung bei Wechseloperationen liegen vorwiegend Dokumentationsprobleme vor, die auf Prozessproblemen (Übertragungsfehlern) beruhen und letztlich zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Der Erfahrung der Mitglieder des Expertengremiums nach würde bspw. die Indikation zum Wechsel bei der Explantation des Implantats gestellt. Die Übertragung dieser Information in den QS-Dokumentationsbogen, der erst bei der Wiederimplantation ausgelöst wird, findet jedoch teilweise aufgrund von Prozessproblemen nicht statt. Davon sind zweizeitige Wechsel betroffen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bei den Indikationsstellungen hat laut einigen Mitgliedern des Expertengremiums keinen Bezug zur eigentlichen Qualität der Operationen.

Die Einführung von Patientenbefragungen bei elektiver Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantation wird vom IQTIG und dem Expertengremium auf Bundesebene als äußerst wichtig eingeschätzt. Damit könnte beurteilt werden, wie sich die Lebensqualität und Schmerzen vor und nach der OP darstellten und ob die Erwartungen an das neue Gelenk erfüllt wurden.

### **Gruppe: Allgemeine Komplikationen**

Die beiden Indikatoren messen, wie oft nach Knieendoprothesen-Erstimplantationen (ID 54123) oder Wechseleingriffen (ID 50481) allgemeine Komplikationen wie Pneumonien oder tiefe Bein-/Beckenvenenthrombosen auftreten. Die beiden Indikatoren haben keine festen, sondern verteilungsbasierte Referenzbereiche, d. h., jedes Jahr werden die Ergebnisse bei ca. 5 % der Leistungserbringer mit der höchsten Rate an allgemeinen Komplikationen rechnerisch auffällig.

#### ***Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54123)***

Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 nach elektiven Erstimplantationen bei 1,02 % (1.809 / 176.993). Es lag somit bei 1,02 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 5,40 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (54 / 1.000) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine allgemeine Komplikationsrate von 4,26 % oder mehr.

#### ***Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 50481)***

Bei Wechseleingriffen (ID 50481) liegt das Bundesergebnis bei 3,33 % (401 / 12.057). Es lag somit bei 3,33 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 8,73 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (79 / 905) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine allgemeine Komplikationsrate von 11,32 % oder mehr.

### ***Bewertung der allgemeinen Komplikationen***

Das Expertengremium auf Bundesebene nimmt an, dass die Reihenfolge der Häufigkeitsverteilung der einzelnen allgemeinen Komplikationsarten im Verfahren QSKEP zwar realistisch ist, diese jedoch deutlich häufiger auftreten, als sie in der externen Qualitätssicherung dokumentiert werden. Das Expertengremium geht daher von einer deutlichen Unterdokumentation der allgemeinen Komplikationen aus. Die Unterdokumentation kann auf eine ausbleibende Diagnostik, auf eine fehlende Dokumentation der Komplikationen in der Patientenakte sowie auf mangelnde Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentationsbögen zurückzuführen sein.

Unterschiedliche Definitionen einer Komplikationsdiagnose könnten ebenfalls als Ursache für die Unterdokumentation von allgemeinen Komplikationen infrage kommen. Dies beträfe z. B. das Auftreten akuter Niereninsuffizienzen. Hier könnte im Ausfüllhinweis die Definition einer akuten Niereninsuffizienz ergänzt werden.

### **Gruppe: Spezifische Komplikationen**

Das Auftreten bzw. Nichtauftreten spezifischer Komplikationen ist ein Maßstab dafür, wie sorgfältig eine Operation und die weitere chirurgische Versorgung im Krankenhaus durchgeführt werden. Am häufigsten werden Nachblutungen, Wunddehiszenzen, Wundinfektionen und Frakturen dokumentiert. Komplikationen können trotz umfassender Vorkehrungen und sorgfältigen Handelns nicht immer vermieden werden, sie sollten aber möglichst selten auftreten. Die beiden Indikatoren messen, wie oft diese nach Knieendoprothesen-Erstimplantationen (ID 54124) oder Wechseleingriffen (ID 54125) auftreten.

Die beiden Indikatoren haben keine festen, sondern verteilungsbasierte Referenzbereiche, d. h., jedes Jahr werden die Ergebnisse bei ca. 5 % der Leistungserbringer mit der höchsten Rate an spezifischen Komplikationen rechnerisch auffällig.

#### ***Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation (ID 54124)***

Nach elektiven Erstimplantationen (ID 54124) traten im Erfassungsjahr 2022 bundesweit bei 0,88 % (1.572 / 177.855) spezifische Komplikationen auf. Es lag somit bei 0,88 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 5,60 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (56 / 1.000) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine spezifische Komplikationsrate von 3,71 % oder mehr.

#### ***Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54125)***

Das Bundesergebnis für spezifische Komplikationen nach Wechseleingriffen (ID 54125) liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 4,18 % (513 / 12.281). Es lag somit bei 4,18 % der Patientinnen und Patienten mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation während des stationären Aufenthalts vor. Die 11,12 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (101 / 908) hatten im Erfassungsjahr 2022 eine spezifische Komplikationsrate von 14,11 % oder mehr.

### ***Bewertung der spezifischen Komplikationen***

Für die Ergebnisse der Indikatoren wird vom Expertengremium auf Bundesebene angenommen, dass einige Komplikationen in der externen Qualitätssicherung unterdokumentiert sind.

Es wird eine eingeschränkte Vergleichbarkeit von Leistungserbringern, die Wechseleingriffe durchführen, angenommen. Kompliziertere Wechsel bzw. Mehrfachwechsel mit einem höheren Komplikationsrisiko, das nicht über die derzeit erfassten Risikofaktoren abgebildet ist, werden mitunter an spezialisierteren Einrichtungen häufiger als im Durchschnitt durchgeführt und könnten zu höheren und somit auffälligen Komplikationsraten führen.

### **Beweglichkeit bei Entlassung (ID 54026)**

Diese Kennzahl misst, wie viele Patientinnen und Patienten das Knie nach Implantation einer elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation bei der Entlassung aus dem Krankenhaus in einem bestimmten Ausmaß (Erreichung der Null-Stellung und 90 Grad Beugung) bewegen können.

Der Bundeswert dieser Kennzahl liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 92,07 % (162.848 / 176.866). Das bedeutet, dass bei 92,07 % der Patientinnen und Patienten mit einer elektiven Erstimplantation eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde.

### **Gehunfähigkeit bei Entlassung (ID 54028)**

Mit diesem Indikator wird von allen Patientinnen und Patienten, die vor einer Endoprothesenimplantation gehen konnten, der Anteil derjenigen Patientinnen und Patienten gemessen, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren (immobil oder nur im Zimmer mobil).

Das Indikatorergebnis ist mit den Daten des Erfassungsjahres 2020 risikoadjustiert, sodass patientenseitige Risikofaktoren berücksichtigt werden und ein fairer Vergleich ermöglicht wird. Es wird als Verhältnis zwischen der beobachteten und der erwarteten Rate an gehunfähigen Patienten und Patientinnen und Patienten dargestellt.

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, die zum Zeitpunkt der Krankenhausentlassung gehunfähig waren, obwohl sie vor der OP gehen konnten, liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,53 % (966 / 182.683). Das O/E-Ergebnis beträgt 1,13 (966 / 853,37). Es gab dementsprechend 13 % mehr Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit im Erfassungsjahr 2022, als anhand der Vorjahresergebnisse zu erwarten gewesen wäre. Anhand der dem IQTIG vorliegenden Daten lassen sich keine klaren Gründe dafür ermitteln.

Dieser Indikator hat keinen festen, sondern einen verteilungsbasierten Referenzbereich. Die 5,27 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (53 / 1.006) hatten im Erfassungsjahr 2022 ein Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) von 5,19 oder mehr.



**Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel (ID 54127)**

Versterben Patientinnen und Patienten in zeitlichem Zusammenhang mit einer Knieendoprothesenoperation vor der Krankenhausentlassung, ohne dass sie relevante gesundheitliche Einschränkungen hatten und damit ein erhöhtes Risiko für einen schwerwiegenden Verlauf bestand, muss durch das Krankenhaus geprüft werden, ob die Todesfälle durch bessere Strukturen und Prozesse vermeidbar gewesen wären. Aus diesem Grund misst der Qualitätsindikator die Anzahl von Todesfällen bei Patientinnen und Patienten ohne erhöhtes Risiko.

Das Bundesergebnis des Indikators stellt denjenigen Anteil der vor der Krankenhausentlassung verstorbenen Patientinnen und Patienten dar, die eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufwiesen. Das Bundesergebnis liegt im Erfassungsjahr 2022 bei 0,04 % (68 / 167.640). Dieser Indikator ist ein Sentinel-Event-Indikator, d. h., dass jede verstorbene Patientin oder jeder Patient mit einer geringen Sterbewahrscheinlichkeit (30 % aller Todesfälle mit der geringsten prognostizierten Sterbewahrscheinlichkeit) zu einer rechnerischer Auffälligkeit führt.

6,62 % (66 / 997) der Leistungserbringer erzielten dabei ein rechnerisch auffälliges Ergebnis. Erfahrungen aus den Vorjahren zeigen jedoch, dass diese Ergebnisse der Leistungserbringer selten auch qualitativ auffällig werden, meistens handelt es sich dabei um schicksalshafte Ereignisse, die dem Krankenhausstandort nicht zugeschrieben werden können.

Die Bewertung der QI-Ergebnisse ist eingeschränkt, da sich die Betrachtung ausschließlich auf den stationären Aufenthalt und die geringe Sterbewahrscheinlichkeit beschränkt. Um diesen Qualitätsaspekt u. U. sinnvoller abbilden zu können, empfiehlt das IQTIG die Nutzung von Sozialdaten. Damit könnte die Sterblichkeit über den Krankenhausaufenthalt hinaus erfasst werden.

**Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf (ID 54128)**

Mit diesem Indikator kann die Erstimplantation einer Knieendoprothese dahingehend nachbeobachtet werden, dass der frühzeitige, ungeplante Wechsel in der Qualitätssicherung betrachtet werden kann. Der Indikator erfasst ungeplante Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation, und zwar sowohl solche, die vor der Entlassung aus einem Krankenhaus auftreten, als auch ungeplante Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die nach der Entlassung auftreten, und noch in einen engen Zusammenhang mit der Knieendoprothesen-Erstimplantation gebracht werden können.

Im Erfassungsjahr 2022 liegt das Bundesergebnis für diesen Indikator bei 99,80 %. Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten im Erfassungsjahr 2022, bei denen ein Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation auftrat, liegt bei 0,2 % (3 486 / 256 186).

Die 4,60 % der Leistungserbringer mit rechnerisch auffälligen Ergebnissen (46 / 999) hatten im Erfassungsjahr 2022 ein schlechteres QI-Ergebnis als 98,81 %.

## **2.5 Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit**

Für dieses QS-Verfahren wurden für das Erfassungsjahr 2022 keine Qualitätsindikatoren mit potenziell besonders verbreitetem Qualitätsdefizit festgestellt.

## 3 Stellungnahmeverfahren und Qualitätssicherungsmaßnahmen

### 3.1 Hintergrund

Dieses Kapitel stellt die Ergebnisse des Stellungnahmeverfahrens und der durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen gemäß Teil 1 § 17 DeQS-RL im Jahr 2022 dar, die sich auf das Erfassungsjahr 2021 bezogen. Das in den in diesem Kapitel sowie im Anhang dargestellten Tabellen angegebene Auswertungsjahr ist hier das Auswertungsjahr 2022, d. h. das Jahr, in dem die Jahresauswertung erstellt wurde, zu dem hauptsächlich das Stellungnahmeverfahren geführt wurde, über das an dieser Stelle berichtet wird. Die entsprechenden Informationen werden dem IQTIG in den länderbezogenen Verfahren in den Qualitätssicherungsergebnisberichten (QSEB) gemäß Teil 1 § 19 DeQS-RL durch die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) für Qualitätssicherung übermittelt. In den bundesbezogenen Verfahren erstellt das IQTIG als durchführende Stelle diese Informationen ebenfalls in diesem Format.

### 3.2 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Auffälligkeitskriterien (statistische Basisprüfung)

Das Verfahren QS KEP wird seit dem Erfassungsjahr 2021 unter der DeQS-RL geführt. Die Datenvalidierung gemäß Teil 1 § 16 DeQS-RL umfasst u. a. eine statistische Basisprüfung der Qualitätssicherungsdaten anhand festgelegter Auffälligkeitskriterien. Für das Verfahren QS KEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht an das IQTIG übermittelt. Allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

Tabelle 10: Auffälligkeitskriterien: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>AK-Ergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8875	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	84	0,95
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	84	100
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	17	20,24

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	67	79,76
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	66	98,51
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	1	1,49
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	24	28,57
Bewertung als qualitativ auffällig	35	41,67
Sonstiges	8	9,52
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	1	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt wurden 12 Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit sowie zur Vollständigkeit geprüft. Dazu konnten 84 rechnerisch auffällige Ergebnisse festgestellt werden. 66-mal ist ein schriftliches Stellungnahmeverfahren eingeleitet worden, 1-mal wurde ein Gespräch und 17-mal kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet. Von den 66 eingeleiteten schriftlichen Stellungnahmeverfahren sind 8 noch nicht abgeschlossen, sodass eine Bewertung mit „Sonstiges“ erfolgte. Von den 67 Stellungnahmen wurden 35 als qualitativ auffällig bewertet, was bezogen auf die Anzahl rechnerisch auffälliger Leistungserbringer einem Anteil von 41,67 % entspricht (35/84) (vgl. Tabelle 10).

Zusammengefasst weisen folgende Auffälligkeitskriterien eine höhere Rate an qualitativen Auffälligkeiten auf:

- „Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation“ (ID 850336): 8 von 11 (72,73 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die intraoperativen Frakturen wurden bei diesen Standorten also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. Ein Standort war qualitativ unauffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.

- „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“ (ID 850347): 2 von 4 (50 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ abgegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen“ (ID 850307): 5 von 11 (45,45 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die spezifischen Komplikationen wurden bei diesen Standorten also für die Qualitätssicherung fälschlicherweise nicht angegeben, obwohl sie kodiert wurden. 4 Standorte waren qualitativ unauffällig, bei einem wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei einem wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen“ (ID 850306): 4 von 9 (44,44 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, die häufige Angabe von ASA 4 erfolgte bei diesen Standorten also fehlerhaft.
- „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 850375): 6 von 14 (42,86 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, 3 waren qualitativ unauffällig, bei 2 wurde die Bewertung „Sonstiges“ angegeben und bei 3 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)“ (ID 850346): 3 von 7 (42,86 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei den übrigen 4 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.
- „Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)“ (ID 850344): 2 von 6 (33,33 %) der im Erfassungsjahr 2021 rechnerisch auffälligen Standorte waren qualitativ auffällig, bei den übrigen 4 wurde das Stellungnahmeverfahren nicht eingeleitet.

### **Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse**

Als Grund für die mangelnde Dokumentationsqualität wurde beim „Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)“ (ID 850347) in einem Fall angegeben, dass die betreffende Klinik zum 31.12.2021 geschlossen wurde.

Als Begründung für qualitativ unauffällige AK-Ergebnisse wurde zu den Auffälligkeitskriterien „Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer“ (ID 851908) und „Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes“ (ID 851910) jeweils zweimal von einer LAG berichtet, dass kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität vorgelegen habe und vereinzelte Dokumentationsprobleme identifiziert worden seien. Zum Auffälligkeitskriterium „Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten“ (ID 850375) wurden zweimal Softwareprobleme als Begründung für die Abweichung herangezogen.

Tabelle 11: Auffälligkeitskriterien: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) - KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>											
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9 / 1006 (0,89 %)	0	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	5 / 9 (55,56 %)	5 / 1006 (0,50 %)	4 / 9 (44,44 %)	4 / 1006 (0,40 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11 / 440 (2,50 %)	1	0 / 11 (0,00 %)	0 / 440 (0,00 %)	4 / 11 (36,36 %)	4 / 440 (0,91 %)	5 / 11 (45,45 %)	5 / 440 (1,14 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 440 (0,23 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11 / 188 (5,85 %)	1	0 / 11 (0,00 %)	0 / 188 (0,00 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 188 (0,53 %)	8 / 11 (72,73 %)	8 / 188 (4,26 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 188 (0,53 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15 / 921 (1,63 %)	2	0 / 15 (0,00 %)	0 / 921 (0,00 %)	8 / 15 (53,33 %)	8 / 921 (0,87 %)	5 / 15 (33,33 %)	5 / 921 (0,54 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 921 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2 / 79 (2,53 %)	0	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 79 (2,53 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 79 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>											
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14 / 911 (1,54 %)	3	0 / 14 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 911 (0,33 %)	6 / 14 (42,86 %)	6 / 911 (0,66 %)	2 / 14 (14,29 %)	2 / 911 (0,22 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1 / 919 (0,11 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 919 (0,11 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6 / 911 (0,66 %)	4	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	2 / 6 (33,33 %)	2 / 911 (0,22 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1 / 911 (0,11 %)	0	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 911 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 911 (0,11 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	auffällige Ergebnisse/Anzahl Leistungserbringer im AK (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse							
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem AK
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7 / 828 (0,85 %)	4	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	3 / 7 (42,86 %)	3 / 828 (0,36 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4 / 828 (0,48 %)	1	0 / 4 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 828 (0,00 %)	2 / 4 (50,00 %)	2 / 828 (0,24 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 828 (0,12 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3 / 919 (0,33 %)	1	0 / 3 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 919 (0,11 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 919 (0,00 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 919 (0,11 %)



### 3.3 Ergebnisse zum Stellungnahmeverfahren der Qualitätsindikatoren

Für das Verfahren QS-KEP haben zum Erfassungsjahr 2021 alle LAG den QSEB fristgerecht dem IQTIG übermittelt. Die Auswertungen zum QSEB erfolgen auf Bundesebene je QS-Verfahren bzw. auf Modul- und Indikatorebene, werden in tabellarischer Form erstellt und sind nachfolgend in Tabelle 12, Tabelle 13, Tabelle 14 und Tabelle 15 sowie im Anhang ab Tabelle 17 zu finden. Jedem rechnerisch auffälligen Ergebnis konnten QSEB-Datensätze zugeordnet werden.

#### Deskriptive Auswertung zum Stellungnahmeverfahren

Tabelle 12: Qualitätsindikatoren: Übersicht über Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen gem. § 17 DeQS-RL im Modul KEP

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Indikatorenergebnisse des QS-Verfahrens</b>	8549	100
<b>Rechnerisch auffällige Ergebnisse</b>	668	7,81
davon ohne QSEB-Übermittlung	0	0
<b>Auffällige Ergebnisse (QSEB-Datensätze)</b>	668	100
rechnerisch auffällig (Schlüsselwert 3)	668	100
andere Auffälligkeit (Schlüsselwert 8)	0	0
Hinweis auf Best Practice (Schlüsselwert 4)	0	0
<b>Stellungnahmeverfahren</b>		
kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	193	28,89
Stellungnahmeverfahren eingeleitet* (Anteil bezogen auf Anzahl der Auffälligkeiten)	475	71,11
schriftlich (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	461	97,05
Gespräch (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	16	3,37
Begehung (Anteil bezogen auf eingeleitete STNV)	0	0
Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen	0	0

	Auswertungsjahr 2022	
	Anzahl	%
<b>Einstufung der Ergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (Auffällige Ergebnisse ohne Best Practice)</b>		
Bewertung als qualitativ unauffällig	354	52,99
Bewertung als qualitativ auffällig	37	5,54
Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	82	12,28
Sonstiges	2	0,3
<b>Initiierung Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>		
Maßnahmenstufe 1*	16	n. a.
Maßnahmenstufe 2	0	n. a.

\* Mehrfachnennungen pro Leistungserbringer möglich

Insgesamt gab es für das Verfahren QS KEP 8.549 Indikatorenergebnisse im Erfassungsjahr 2021, von denen 668 Ergebnisse rechnerisch auffällig waren (7,81 %). Bei 71,11 % (475 von 668) wurde ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet, eines wurde nicht abgeschlossen.

Für 37 der 668 rechnerisch auffälligen Ergebnisse erfolgte nach dem Stellungnahmeverfahren eine Bewertung als qualitativ auffällig, was einem Anteil von 5,54 % an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen entspricht (siehe Tabelle 12).

In Tabelle 13 und Tabelle 19 werden für jeden Qualitätsindikator die rechnerischen Auffälligkeiten und die Bewertungsergebnisse nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens sowohl bezogen auf alle rechnerisch auffälligen Ergebnisse als auch bezogen auf alle Leistungserbringer im jeweiligen Qualitätsindikator dargestellt. In jedem Fall wurde ein Stellungnahmeverfahren bei einer rechnerischen Auffälligkeit zum Indikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) ein Stellungnahmeverfahren eingeleitet (100 %).

### **Begründungen für qualitativ auffällige und qualitativ unauffällige Ergebnisse**

#### ***Bewertung für qualitativ auffällige Ergebnisse***

Bei 15 der insgesamt 37 qualitativ auffälligen Ergebnisse wurden Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel festgestellt. Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit wurden bei 20 qualitativ auffälligen Ergebnissen genannt. 2-mal wurde „Sonstiges“ als Grund angegeben (vgl. Tabelle 22).

Bei einem Leistungserbringer ging die LAG von einem erheblichen Qualitätsdefizit bei der „Indikationsstellung zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) aus. Aus diesem

Grund wurde auf Initiative des Lenkungsgremiums der LAG vonseiten des zuständigen Ministeriums für Soziales und Integration ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet. Bezüglich der „Indikation zur unikondylären Schlittenprothese“ (ID 54021) konnte bei 2 Leistungserbringern die Indikationsstellung anhand der Röntgenbilder von den LAG nicht nachvollzogen werden. In einem anderen Fall war laut LAG eine Schulung zum Kellgren-Lawrence-Score erforderlich, die inzwischen durchgeführt worden sei. Ein weiteres rechnerisch auffälliges Ergebnis wurde als qualitativ auffällig bewertet, da die Fachkommission systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik erkannt hat. Laut der LAG war auch nach Rückfrage eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nur eingeschränkt verfügbar seien. Mit derselben Begründung wurde auch ein Ergebnis bei der „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) als qualitativ auffällig bewertet. In einem anderen Fall erschien die Indikationsstellung zum Wechsel für die Fachkommissionen zu weich. Darüber hinaus schilderte eine LAG einen Fall, in dem die Fachkommission den diagnostischen Algorithmus als insuffizient erachtete. In einem Fall sah die Fachkommission Hinweise auf Mängel der Dokumentationsqualität sowie der Prozessqualität in den Versorgungsstrukturen und empfahl daher dem Leistungserbringer, komplexe Versorgungsfälle frühzeitiger zu verlegen.

Bezüglich der „Allgemeinen Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) erkannte die Fachkommission einer LAG Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und verwies auf die Leitlinie zur Thromboembolieprophylaxe.

Ein Ergebnis zu „Spezifischen Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54124) wurde als qualitativ auffällig bewertet, da relativ häufig Frakturen oder Fissuren auftraten. Dem Leistungserbringer wurde daher eine Überprüfung der OP-Technik bzw. der Implantatauswahl angeraten. Bei einem anderen Leistungserbringer wurde die Aufklärung der Patientinnen und Patienten über die Gabe von Tranexamsäure im Einzelfall vergessen oder auch das Prothesenmodell nicht an die Osteoporose angepasst. Die Fachkommission empfahl dem Leistungserbringer, dies zukünftig durchzuführen. Bei einem Leistungserbringer war die Problematik bei den „Spezifischen Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54125) bereits erkannt worden, wodurch bereits Maßnahmen eingeleitet wurden.

Bei dem Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ (ID 54028) wurden 2 Leistungserbringerergebnisse als qualitativ auffällig bewertet, da in einem Fall die frühe Entlassung nicht nachvollzogen werden konnte und im anderen Fall die Indikationsstellung zur Knieendoprothesenerstimplantation zu überprüfen sei.

Beim Indikator „Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54127) wurde ein Leistungserbringerergebnis als qualitativ auffällig bewertet, da der Fall nicht ausreichend dargestellt wurde. Bei einem anderen Leistungserbringer war die Struktur der QS-Dokumentation nicht erkennbar.

***Bewertung für qualitativ unauffällige Ergebnisse***

354 QI-Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig bewertet, von denen 30 Bewertungen im Freitext begründet wurden.

Eine Bewertung als qualitativ unauffällig erfolgte für die Indikatoren „Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation“ (ID 54020) und „Indikation zur unikondylären Schlittenprothese“ (ID 54021) mit der Begründung, dass die Abweichung vom Referenzbereich zum Teil auf eine Fehlkodierung zurückzuführen gewesen sei. Die Fachkommission bat, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. In einem weiteren Fall stellte sich der modifizierte Kellgren-Lawrence-Score als Hauptproblem bei der Dokumentation heraus. In wiederum einem anderen Fall merkte die Fachkommission an, dass auch bei Operationen, die durch Belegärzte durchgeführt werden, die Klinik dafür verantwortlich sei, dass die präoperativen Dokumente vorliegen. Da die Sonderindikation Osteonekrose / Morbus Ahlbäck im QS-Dokumentationsbogen 2021 noch nicht dokumentierbar war, wurde in diesen Fällen von den LAG die Ergebnisse als unauffällig eingestuft.

Zum Indikator „Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 54022) wurde das Ergebnis als nicht auffällig eingestuft, wenn lediglich mobile Teile gewechselt wurden, Schmerzangaben unterdokumentiert waren oder szintigrafisch ein eindeutiges Bild einer tibialen Lockerung bestand, dies aber aufgrund der Datenfeldformulierung nicht im Dokumentationsbogen angegeben werden konnte.

Eine LAG meldete schließlich zurück, dass ein Ergebnis im Indikator „Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel“ (ID 50481) als qualitativ unauffällig bewertet wurde, da es sich um ein multimorbides Patientenkollektiv gehandelt habe.

Tabelle 13: Qualitätsindikatoren: Auffälligkeiten und Bewertungen nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens (AJ 2022) – KEP

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88 / 908 (9,69 %)	33	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	54 / 88 (61,36 %)	54 / 908 (5,95 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)	1 / 88 (1,14 %)	1 / 908 (0,11 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 908 (0,00 %)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43 / 976 (4,41 %)	8	0 / 43 (0,00 %)	0 / 976 (0,00 %)	19 / 43 (44,19 %)	19 / 976 (1,95 %)	2 / 43 (4,65 %)	2 / 976 (0,20 %)	13 / 43 (30,23 %)	13 / 976 (1,33 %)	1 / 43 (2,33 %)	1 / 976 (0,10 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75 / 803 (9,34 %)	17	0 / 75 (0,00 %)	0 / 803 (0,00 %)	30 / 75 (40,00 %)	30 / 803 (3,74 %)	8 / 75 (10,67 %)	8 / 803 (1,00 %)	20 / 75 (26,67 %)	20 / 803 (2,49 %)	0 / 75 (0,00 %)	0 / 803 (0,00 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungs- erbringer im QI (Prozent)	STNV nicht ein- gelei- tet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmever- fahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in die- sem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälli- gen Er- gebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171 / 909 (18,81 %)	52	0 / 171 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	80 / 171 (46,78 %)	80 / 909 (8,80 %)	10 / 171 (5,85 %)	10 / 909 (1,10 %)	29 / 171 (16,96 %)	29 / 909 (3,19 %)	0 / 171 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52 / 1018 (5,11 %)	13	0 / 52 (0,00 %)	0 / 1018 (0,00 %)	20 / 52 (38,46 %)	20 / 1018 (1,96 %)	4 / 52 (7,69 %)	4 / 1018 (0,39 %)	15 / 52 (28,85 %)	15 / 1018 (1,47 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 1018 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51 / 1006 (5,07 %)	19	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	29 / 51 (56,86 %)	29 / 1006 (2,88 %)	2 / 51 (3,92 %)	2 / 1006 (0,20 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51 / 1006 (5,07 %)	12	0 / 51 (0,00 %)	0 / 1006 (0,00 %)	33 / 51 (64,71 %)	33 / 1006 (3,28 %)	4 / 51 (7,84 %)	4 / 1006 (0,40 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 1006 (0,10 %)

ID	Qualitätsindikator	auffällige Ergebnisse/A nzahl Leistungserbringer im QI (Prozent)	STNV nicht eingeleitet	Bewertung der auffälligen Ergebnisse									
				Stellungnahmeverfahren noch nicht abgeschlossen		qualitativ unauffällige Ergebnisse		qualitativ auffällige Ergebnisse		Dokumentationsfehler		Sonstiges	
				bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI	bezogen auf alle auffälligen Ergebnisse	bezogen auf alle LE in diesem QI
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84 / 909 (9,24 %)	39	0 / 84 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)	40 / 84 (47,62 %)	40 / 909 (4,40 %)	3 / 84 (3,57 %)	3 / 909 (0,33 %)	2 / 84 (2,38 %)	2 / 909 (0,22 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 909 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53 / 1014 (5,23 %)	0	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)	49 / 53 (92,45 %)	49 / 1014 (4,83 %)	4 / 53 (7,55 %)	4 / 1014 (0,39 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 1014 (0,00 %)

Tabelle 14: Qualitätsindikatoren: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
322	107	38	30	2	1

Tabelle 15: Auffälligkeiten und Stellungnahmeverfahren nach Fallzahl pro Qualitätsindikator (AJ 2022) – KEP

Fallzahl pro Qualitätsindikator (Grundgesamtheit)	Anzahl rechnerisch auffällige Ergebnisse	Anzahl Stellungnahmeverfahren (Anteil)	Anzahl qualitativer Auffälligkeiten (Anteil)
1. Quintil (1-4)	140	69 (49.29 %)	6 (4.29 %)
2. Quintil (5-8)	148	95 (64.19 %)	5 (3.38 %)
3. Quintil (9-36)	154	125 (81.17 %)	9 (5.84 %)
4. Quintil (37-68)	111	84 (75.68 %)	12 (10.81 %)
5. Quintil (69-1575)	115	102 (88.70 %)	5 (4.35 %)
Gesamt	668	475 (71.11 %)	37 (5.54 %)



## 4 Evaluation

Für dieses Auswertungsmodul wurde im Jahr 2022 zum Erfassungsjahr 2022 erstmals eine Evaluation von den LAG übermittelt.

Gemäß der DeQS-RL beinhaltet der Bundesqualitätsbericht eine fortlaufende Evaluation des Verfahrens (Teil 1 § 20 Satz 3 DeQS-RL). Des Weiteren soll, „[...] sobald eine ausreichende Datengrundlage vorliegt [...]“, eine empirische Abschätzung über das Ausmaß des Verbesserungspotenzials vorgenommen sowie „[...] die Zielerreichung näher quantifiziert [...]“ werden (Teil 2 Verfahren 15 (QS KEP) § 2 Abs. 5 DeQS-RL). Beides zusammen bildet die Grundlage für die Entscheidung über den weiteren Fortgang des Verfahrens im Rahmen der abschließenden Bewertung. Über die genaue Form und Konzeption einschließlich Zieldefinitionen muss der G-BA in Zusammenarbeit mit dem Institut nach § 137a SGB V noch entscheiden.

Vorgaben zur fortlaufenden Evaluation im jährlichen Bundesqualitätsbericht werden nicht näher definiert. Um die Evaluationsergebnisse eines jeden Jahres sinnvoll für eine Bewertung des gesamten Verfahrens zum 30. Juni 2026 effizient nutzen zu können, hat das IQTIG ein über die Jahre hinweg gleich strukturiertes Vorgehen empfohlen. Für die fortlaufende Evaluation sollen der Status quo der Umsetzung, Prozessprobleme sowie verfahrenstechnische Rückmeldungen aus den Bundesländern erfasst und berichtet werden. Dies erfolgt mithilfe einer Konsultation der Stakeholder (im Sinne einer multiperspektivischen Prozessbeurteilung), um Probleme frühzeitig zu erkennen und Verfahrenselemente ggf. anzupassen zu können. Die Teilnahme an der Evaluation erfolgt für die LAG auf freiwilliger Basis.

Die Rückmeldungen aus den Bundesländern werden jährlich im Rahmen einer strukturierten Abfrage über eine vordefinierte Excel-Datei erfasst. Die LAG sollen bei der Beantwortung der Evaluationsfragen auch die Rückmeldungen der jeweiligen Fachkommission auf Landesebene sowie der Leistungserbringer (Krankenhäuser, Vertragsärztinnen und Vertragsärzte) berücksichtigen. Die Evaluationsfragen beinhalten folgende Dimensionen:

- Einschätzung von **Prozessen** (Erfassung, Spezifikation, Export, Plausibilisierung etc.)
- Einschätzung zu **Indikatoren und Ergebnissen** (Indikatorergebnisse, qualitätssichernde Maßnahmen, Rechenregeln etc.)
- Einschätzungen zu **sonstigen Themen**

Die erhobenen Informationen zu den Prozessen auf Landesebene und die Rückmeldungen der Leistungserbringer und Fachkommissionen werden im Anschluss zusammengeführt und ausgewertet. Unter anderem dienen diese Rückmeldungen der Landesebene dem IQTIG dazu, etwaigen Verbesserungsbedarf in Bezug auf die Prozesse des QS-Verfahrens zu erkennen und Handlungsempfehlungen zu formulieren.

Für das Erfassungsjahr 2022 haben 7 der insgesamt 16 LAG<sup>3</sup> die Evaluationsfragen beantwortet und die Antworten an das IQTIG übermittelt. Die an das IQTIG zurückgemeldeten Einschätzungen wurden aufbereitet und werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

**1. Gab es für das Erfassungsjahr leistungserbringerübergreifend auftretende Probleme hinsichtlich des QS-Dokumentationsbogens / der QS-Dokumentationsbögen (Fragen zur Dokumentation, zu Ausfüllhinweisen, zu Plausibilitätsregeln u. ä.)?**

Zu dieser Frage haben 3 LAG Rückmeldungen übermittelt.

Eine LAG meldete zurück, dass bei zweizeitigen Wechsel-Operationen für die Dokumentation des Wiedereinbaus der Endoprothese die indikationsbegründenden Befunde aus der Zeit vor dem Ausbau der Prothese dokumentiert werden müssten und vor allem bei mikrobiologischen und entzündlichen Befunden fehlerhaft dokumentiert worden sei. Die Infektion sei behandelt worden, um den Wiedereinbau zu ermöglichen. Die Dokumentation folge nicht dem klinischen Alltag.

Eine andere LAG gab an, standardmäßige Anfragen zum Umgang mit Frakturen zu erhalten. Zudem sei es aus Sicht der Leistungserbringer und der LAG-Geschäftsstelle zum Zwecke der Dokumentationsqualität äußerst hilfreich, die Anfragen bzw. komplexe Fälle aus den Sitzungen des Bundesexpertengremiums in Form von FAQs auf der IQTIG-Website zu veröffentlichen. Damit könne gewährleistet werden, dass komplexe Fälle einheitlich von den Leistungserbringern dokumentiert werden.

Die dritte LAG meldete zurück, dass der modifizierte Kellgren-Lawrence-Score teilweise nicht durch Fachärztinnen und Fachärzte eingetragen werde und somit Dokumentationsfehler vorliegen könnten. Mehrfache Fehler träten zudem weiterhin bei zweizeitigen Wechseln und bei der Indikationsstellung auf. Hier sei ggf. ein separater Teildatensatzbogen mit eigenen Fragestellungen zum zweizeitigen Wechsel sinnvoll. Die Sonderindikation Osteonekrose / Morbus Ahlbäck war 2022 im QS-Dokumentationsbogen nicht dokumentierbar. Das IQTIG verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass die Osteonekrose zum Erfassungsjahr 2023 in die Spezifikation und in die Rechenregel aufgenommen wurden.

**2. Gab es im Erfassungsjahr in den genutzten Softwarelösungen, unabhängig vom Softwareanbieter (ambulant und/oder stationär), auftretende Probleme hinsichtlich der Spezifikation (Probleme beim Auslösefilter, QS-Dokumentationsbögen, Export o. ä.)?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen übermittelt.

**3. Gab es sonstige Hinweise zu Problemen bezüglich der Durchführung der QS-Verfahren?**

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen übermittelt. Laut einer LAG fehlt den Leistungserbringern die Bereitstellung der quartalsweisen Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien zur Überprüfung der Dokumentationsqualität und ggf. Nachjustierung.

---

<sup>3</sup> Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Schleswig-Holstein haben den Evaluationsfragebogen übermittelt.

Die andere LAG meldet zurück, dass sich bei den Follow-up-Indikatoren Probleme bei Patientinnen und Patienten ergaben, die in einem anderen Krankenhaus behandelt wurden. Die dazugehörigen AV-Listen wurden verspätet geliefert.

#### **4. Gab es Probleme hinsichtlich einzelner Indikatoren, der dazugehörigen Rechenregeln oder der Indikatorenergebnisse?**

Zu dieser Frage haben 3 LAG Rückmeldungen übermittelt.

Eine LAG meldete zurück, dass die endgültigen Rechenregeln zum Auswertungszeitpunkt und zum Stellungnahmeverfahren nicht vorlagen.

Eine andere LAG meldete zu verschiedenen Indikatoren Probleme zurück. Es treten demnach häufige Rückfragen zum Umgang mit zweizeitigen Wechseln auf. Oft würden in diesen Fällen die Ausfüllhinweise übersehen, dass die präoperativen Befunde des Ersteingriffes / der Explantation anzugeben sind, ebenso Entzündungszeichen innerhalb der letzten 14 Tage vor der OP. Damit würden Entzündungszeichen oder weitere spezifische röntgenologische/klinische Befunde im Allgemeinen nicht dokumentiert werden, was wiederum zu rechnerischen Auffälligkeiten und einem Mehraufwand im Stellungnahmeverfahren führe.

Eine weitere große Dokumentationsproblematik stellt die Angabe des Kellgren-Lawrence-Scores dar. Häufig kommt es hier zu fehlerhaften Übertragungen von der Patientendokumentation in die QS-Dokumentation. Auch dies führt zu einem enormen Mehraufwand im Stellungnahmeverfahren, da mehr als 80 % der rechnerischen Auffälligkeiten auf diese Dokumentationsproblematik zurückzuführen sind.

In seltenen Fällen würden bereits bei Aufnahme bestehende Komplikationen erneut als allgemeine Komplikation dokumentiert.

Darüber hinaus bereite auch der Indikator zur Gehunfähigkeit den Leistungserbringern Probleme. Zum einen sei die Definition des Begriffs „Gehunfähigkeit“ oft nicht bekannt. In der Stellungnahme wird oft mit Feldern der Kennzahlen „Treppensteigen bei Entlassung“ oder „Bewegungsausmaß bei Entlassung“ argumentiert, sodass sich die Stellungnahme nicht explizit auf die Gehunfähigkeit bezieht. Zum anderen seien die Felder zur Gehfähigkeit bei Entlassung äußerst anfällig für Dokumentationsfehler.

Allgemein gelte, dass Dokumentationsfehler vom Leistungserbringer oft nicht als solche erkannt werden, weil zur Erstellung der Stellungnahmeverfahren hauptsächlich auf die Patientendokumentation zurückgegriffen wird. Aus Sicht der LAG müssten in solchen Fällen aufwendige Einzelfallanalysen für die Fachkommissionen anhand der theoretisch vorhandenen Felder der mandantenfähigen Datenbank und ein anschließender Vergleich mit den Angaben in der Stellungnahme vorbereitet werden, da der notwendige zeitliche Aufwand den Rahmen jeder Fachkommissionssitzung sprengen würde. Für alle Beteiligten (LE, LAG, Fachkommission) wäre es wünschenswert,

wenn die LE-Auswertung auch Auskunft darüber geben bzw. transparenter darstellen würde, worin konkret die Auffälligkeit jedes angegebenen Vorgangs besteht, sodass im Stellungnahmeverfahren explizit darauf eingegangen werden könne.

Laut einer LAG sind die Auffälligkeitskriterien ID 850344 und ID 850345 mit ID 850349 redundant. Das IQTIG verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass das Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (ID 850349) zum Erfassungsjahr 2022 abgeschafft wurde.

#### **5. Gab es Probleme hinsichtlich der qualitätssichernden Maßnahmen bzw. des Stellungnahmeverfahrens?**

Zu dieser Frage hat keine LAG Rückmeldungen übermittelt.

#### **6. Gibt es aus Ihrer Sicht anderweitige Themen oder Probleme?**

Zu dieser Frage haben 2 LAG Rückmeldungen übermittelt. Eine LAG verweist auf die Rückmeldung im Rahmen der Eckpunktebefragung zur Weiterentwicklung des Verfahrens. Die andere LAG schlägt vor, die bestehende Mindestmengenreglung (gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V) im Bereich der Knieendoprothesen in das Verfahren zu integrieren. Diese Strukturvoraussetzungen seien prädestiniert für einen Qualitätsindikator zur Strukturqualität, die mit der DeQS-RL geprüft bzw. zumindest im Kontext der weiteren Versorgungsqualität betrachtet werden sollte (Stichwort: QI-Set). Die Herausforderung für eine Fallzusammenführung innerhalb der DRG-Vorgabe würde bisher nicht durch die Qualitätssicherung gelöst. Kodierkorrekturen seien seit 2021 nicht mehr erlaubt. Darauf müsse die QS reagieren. Zudem sei es hilfreich, wenn anstelle der Evaluationsfragen die Fachkommissionen bzw. Externe wieder systematisch Änderungsvorschläge einbringen könnten.

## 5 Fazit und Ausblick

10 Qualitätsindikatoren und eine Transparenzkennzahl wurden im Verfahren *QSKEP* für das Erfassungsjahr 2022 berechnet. Im Gegensatz zu den vergangenen Jahren wurde der Follow-up-Indikator (ID 54128) erstmals unter der DeQS-RL mit einer überarbeiteten Rechenregel ausgewertet.

Von Erfassungsjahr 2021 zu Erfassungsjahr 2022 kam es zu einem Fallzahlenanstieg bei den Knieendoprothesenerstimplantationen von 18 % und bei den Wechseln von 4 %. Der Anstieg der QS-Daten kann nur zu einem kleinen Teil durch den Einschluss der Überlieger im Erfassungsjahr 2022 erklärt werden, die im Erfassungsjahr 2021 nicht enthalten waren. Deutlich stärker beeinflusste die Dynamik des Pandemiegeschehens die Entwicklung. Von 2019 zu 2020 sanken die Fallzahlen der Erstimplantationen um 10 %, blieben auch 2021 auf demselben Niveau und zeigten nun 2022 einen deutlichen Nachholeffekt.

Grundsätzlich stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse des Erfassungsjahres 2022 im Verfahren *QSKEP* ein stabiles Bild guter Versorgungsqualität dar. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren unterscheiden sich nicht wesentlich von denen des Vorjahres, der Anteil der Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten ist gering.

Für einige Qualitätsindikatoren wird vom Expertengremium auf Bundesebene vor allem von Dokumentationsproblemen ausgegangen, die zu rechnerischen Auffälligkeiten führen. Das Vorliegen von Dokumentationsproblemen bedeute jedoch keinen Mangel an Qualität bei diesen Fällen.

Für die allgemeinen und spezifischen Komplikationsraten gehen die Mitglieder des Expertengremiums auf Bundesebene weiterhin von einer deutlichen Unterdokumentation aus. Die Ursachen liegen sehr wahrscheinlich in einer ausbleibenden Diagnostik, fehlender Dokumentation in der Patientenakte sowie in mangelnder Sorgfalt beim Ausfüllen der QS-Dokumentation. Limitierend kommt hinzu, dass nicht alle Komplikationen im stationären Aufenthalt entstehen und somit nicht in den Qualitätsindikatoren abgebildet werden können. Patientenseitige Faktoren sollten stärker berücksichtigt werden. Vorwiegend ist eine umfangreichere und somit bessere Risikoadjustierung für die Abbildung der Sterblichkeit, der spezifischen und allgemeinen Komplikationen sowie zur Gefährlichkeit erstrebenswert.

Die Einführung von Patientenbefragungen bei elektiven Hüft- oder Knieendoprothesen-Erstimplantationen wird vom IQTIG und vom Expertengremium auf Bundesebene als äußerst wichtig eingeschätzt. Damit könnte beurteilt werden, ob bei den elektiven Eingriffen der Gelenkersatz zur Verbesserung der Lebensqualität und der Schmerzen der Patientinnen und Patienten geführt hat und die Erwartungen an das neue Gelenk erfüllt wurden.

Mit Beschluss vom 19. Mai 2022 beauftragte der G-BA das IQTIG, die Qualitätssicherungsverfahren *Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)*, *Knieendoprothesenversorgung (QSKEP)* und *Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren (QS HSMDEF)* zu überprüfen

und Empfehlungen zu deren Überarbeitung, zur Aussetzung oder zur Aufhebung von Datenfeldern, Qualitätsindikatoren oder dem gesamten Qualitätssicherungsverfahren vorzulegen. Das Ziel dieser Überprüfung ist die Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen der QS-Verfahren. Der Bericht wurde am 19. Juli 2023 dem G-BA übergeben. Nach der Beratung im G-BA ist eine zeitnahe Umsetzung vorgesehen.

## Anhang: Ergebnisse des QSEB

Tabelle 16: Einstufungsschema für rechnerische Auffälligkeiten bei Qualitätsindikatoren nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens nach QSEB-Spezifikation

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung	Geltungsbereich
U	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ unauffällig	60	Korrekte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ unauffällig)	AK
		61	Besondere klinische Situation (im Kommentar erläutert)	QI
		62	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	QI
		63	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
A	Bewertung nach Stellungnahmeverfahren als qualitativ auffällig	70	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (qualitativ auffällig)	AK
		71	Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel	QI
		72	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhafter Dokumentation	80	Unvollständige oder falsche Dokumentation	QI
		81	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	QI
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI
S	Sonstiges	92	Stellungnahmeverfahren konnte noch nicht abgeschlossen werden	QI/AK
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)	QI/AK

Tabelle 17: Auffälligkeitskriterien: Mehrfache Auffälligkeiten bei Leistungserbringern (AJ 2022) – KEP

Anzahl Leistungserbringer mit rechnerischen Auffälligkeiten			Anzahl Leistungserbringer mit qualitativen Auffälligkeiten		
Anzahl LE mit 1 Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 rechn. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit 1 qual. Auffälligkeit	Anzahl LE mit 2 qual. Auffälligkeiten	Anzahl LE mit ≥ 3 qual. Auffälligkeiten
61	7	3	28	2	1

Tabelle 18: Auffälligkeitskriterien: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0 / 9 (0,00 %)	9 / 9 (100,00 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	1 / 11 (9,09 %)	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	1 / 11 (9,09 %)	10 / 11 (90,91 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	2 / 15 (13,33 %)	13 / 15 (86,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	0 / 2 (0,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)



ID	Auffälligkeitskriterium	kein Stellungnahme- verfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	3 / 14 (21,43 %)	11 / 14 (78,57 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	4 / 6 (66,67 %)	2 / 6 (33,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 1 (0,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	4 / 7 (57,14 %)	3 / 7 (42,86 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	1 / 4 (25,00 %)	3 / 4 (75,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 19: Qualitätsindikatoren: Stellungnahmeverfahren (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	kein Stellungnahmeverfahren eingeleitet	Stellungnahmeverfahren*		
			schriftlich	Gespräch	Begehung
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	8 / 43 (18,60 %)	32 / 43 (74,42 %)	4 / 43 (9,30 %)	0 / 43 (0,00 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	17 / 75 (22,67 %)	56 / 75 (74,67 %)	2 / 75 (2,67 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	52 / 171 (30,41 %)	117 / 171 (68,42 %)	3 / 171 (1,75 %)	0 / 171 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	19 / 51 (37,25 %)	30 / 51 (58,82 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	33 / 88 (37,50 %)	54 / 88 (61,36 %)	1 / 88 (1,14 %)	0 / 88 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	12 / 51 (23,53 %)	37 / 51 (72,55 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	39 / 84 (46,43 %)	44 / 84 (52,38 %)	1 / 84 (1,19 %)	0 / 84 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	13 / 52 (25,00 %)	39 / 52 (75,00 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 52 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 53 (0,00 %)	52 / 53 (98,11 %)	1 / 53 (1,89 %)	0 / 53 (0,00 %)

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 20: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvoll-zählige Dokumenta-tion wird bestätigt	Keine (ausreichend erklären-den) Gründe für die rechneri-sche Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>					
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	4 / 9 (44,44 %)	0 / 9 (0,00 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	4 / 11 (36,36 %)	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	8 / 11 (72,73 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 11 (0,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	5 / 15 (33,33 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>					
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	2 / 6 (33,33 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	3 / 7 (42,86 %)	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Fehlerhafte/unvollständige Dokumentation wird bestätigt	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	2 / 4 (50,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 3 (0,00 %)
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	6 / 14 (42,86 %)	0 / 14 (0,00 %)	0 / 14 (0,00 %)

Tabelle 21: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>			
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	A70	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)

Tabelle 22: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel (im Kommentar erläutert)	Keine (ausreichend erklärten) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt	Sonstiges (qualitativ auffällig)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)	1 / 43 (2,33 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	4 / 75 (5,33 %)	4 / 75 (5,33 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	4 / 171 (2,34 %)	6 / 171 (3,51 %)	0 / 171 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	2 / 52 (3,85 %)	2 / 52 (3,85 %)	0 / 52 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	2 / 51 (3,92 %)	2 / 51 (3,92 %)	0 / 51 (0,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	0 / 84 (0,00 %)	2 / 84 (2,38 %)	1 / 84 (1,19 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	2 / 53 (3,77 %)	2 / 53 (3,77 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 23: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ auffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	A99	Bei der Klinik muss aktuell von einem erheblichen Qualitätsdefizit hinsichtlich der Indikationsstellung ausgegangen werden. Aus diesem Grund wurde auf Initiative des Lenkungsremiums der LAGQH vonseiten des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration ein krankenhausaufsichtsrechtliches Verfahren eingeleitet. (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	A71	Anhand der angeforderten Röntgenbilder kann größtenteils keine Indikation zur Operation nachvollzogen werden. (1x berichtet) Anhand der vorliegenden Röntgenbilder kann die Indikation zur OP nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet) Die Fachkommission erkennt systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik. Auch nach Rückfrage war eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nur eingeschränkt verfügbar sind. (1x berichtet) Schulung des Kellgren-Lawrence Scores erforderlich. Diese wurde bereits durchgeführt. (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Der Fachkommission erscheint die Indikationsstellung in einigen Fällen als zu weich. (1x berichtet) Die Fachkommission erachtet den diagnostischen Algorithmus in einem Fall als insuffizient. (1x berichtet) Die Fachkommission erkennt systematische Mängel in den Strukturen und Prozessen der Klinik. Auch nach Rückfrage war eine adäquate Stellungnahme nicht möglich, da die QS-Dokumentationen der Belegoperateure der Klinik nicht verfügbar sind. Die Fachkommission konnte daher keine Fallanalyse sichten und bewerten. (1x berichtet) Die Fachkommission sieht in einem Fall Hinweise auf Mängel der Dokumentationsqualität sowie der Prozessqualität in den Versorgungsstrukturen und empfiehlt daher komplexe Versorgungsfälle frühzeitiger zu verlegen. (1x berichtet)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	A71	Die Fachkommission erkennt in einem Fall Hinweise auf Struktur- und Prozessmängel und verweist auf die Leitlinie bezüglich der Thromboembolieprophylaxe. (1x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	A71	Aufgrund der relativ häufigen Frakturen/Fissuren wird eine Überprüfung der OP-Technik bzw. der Implantatauswahl angeraten. (1x berichtet) Aufklärung für die Gabe von Tranexamsäure wurde in Einzelfall vergessen, weitere Einzelfall: zukünftig Anpassung Prothesenmodell an Osteoporose (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A99	Die Klinik hat die Problematik erkannt und bereits Maßnahmen eingeleitet. (1x berichtet)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	A71	Die frühe Entlassung kann in einem Fall nicht nachvollzogen werden. (1x berichtet) Zu überprüfen wäre die Indikationsstellung zur Knie-TEP Implantation. (1x berichtet)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	A71	Fall nicht ausreichend dargestellt. (1x berichtet) Struktur der QS Dokumentation ist nicht erkennbar (1x berichtet)

Tabelle 24: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	5 / 9 (55,56 %)	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	4 / 11 (36,36 %)	0 / 11 (0,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	1 / 11 (9,09 %)	0 / 11 (0,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung	
			Korrekte/vollzählige Dokumentation wird bestätigt	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	7 / 15 (46,67 %)	1 / 15 (6,67 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	1 / 2 (50,00 %)	1 / 2 (50,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1 / 3 (33,33 %)	0 / 3 (0,00 %)
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	2 / 14 (14,29 %)	1 / 14 (7,14 %)



Tabelle 25: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	U99	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme) (1x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	U99	Softwareprobleme haben zu der Abweichung geführt. (1x berichtet)

Tabelle 26: Qualitätsindikatoren: Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	1 / 88 (1,14 %)	49 / 88 (55,68 %)	2 / 88 (2,27 %)	2 / 88 (2,27 %)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)	16 / 43 (37,21 %)	2 / 43 (4,65 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	0 / 75 (0,00 %)	9 / 75 (12,00 %)	19 / 75 (25,33 %)	2 / 75 (2,67 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung			
			Besondere klinische Situation	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle	Kein Hinweis auf Mängel der med. Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)	Sonstiges (qualitativ unauffällig)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	1 / 171 (0,58 %)	36 / 171 (21,05 %)	41 / 171 (23,98 %)	2 / 171 (1,17 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	0 / 52 (0,00 %)	10 / 52 (19,23 %)	10 / 52 (19,23 %)	0 / 52 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	0 / 51 (0,00 %)	25 / 51 (49,02 %)	3 / 51 (5,88 %)	1 / 51 (1,96 %)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	0 / 51 (0,00 %)	31 / 51 (60,78 %)	1 / 51 (1,96 %)	1 / 51 (1,96 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	0 / 84 (0,00 %)	38 / 84 (45,24 %)	1 / 84 (1,19 %)	1 / 84 (1,19 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	0 / 53 (0,00 %)	49 / 53 (92,45 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 27: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der qualitativ unauffälligen Ergebnisse (AJ 2022) - KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet) Hauptproblem war die Dokumentation des mod. Kellgren-Lawrence-Scores (1x berichtet)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagements zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) Offenbar reiner Dokumentationsfehler (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	U63	Der Stellungnahme ist zu entnehmen, dass die Abweichung vom Referenzbereich z. T. auf eine Fehlkodierung zurückzuführen ist. Die Fachkommission bittet, verstärkt auf eine korrekte Dokumentation zu achten. (1x berichtet) Die Fachkommission merkt an, dass die Klinik auch bei Operationen, die durch Belegärzten durchgeführt werden, dafür verantwortlich ist, dass die präoperativen Dokumente vorliegen. (1x berichtet) Erfassungsfehler durch Softwarefehler (Daten-Übergabe EndoDok => GeDoWinQs) (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	U99	Die Sonderindikation Osteonekrose/Morbus Ahlbäck ist im QS-Dokumentationsbogen nicht dokumentierbar, stellt aber keine Auffälligkeit dar, da keine Arthrosezeichen zu erfassen sind. (1x berichtet) Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	a) lediglich Wechsel mobiler Teile (=>bekanntes Kodierungs-Artefakt) b) szintigrafisch das eindeutige Bild einer tibialen Lockerung (INFO: im Datensatz wird nur röntgenologisch oder klinisch erfragt) (1x berichtet)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U63	Schmerzangaben unterdokumentiert (1x berichtet)

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet) siehe vorher (1x berichtet)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U61	Leistungserbringer mit multimorbiden Patienten Klientel (1x berichtet)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (2x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	U99	Hinweis: Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit. (1x berichtet)

Tabelle 28: Auffälligkeitskriterien: Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	9	0 / 9 (0,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	11	1 / 11 (9,09 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	11	1 / 11 (9,09 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	15	0 / 15 (0,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	2	0 / 2 (0,00 %)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	14	2 / 14 (14,29 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	1	1 / 1 (100,00 %)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	6	0 / 6 (0,00 %)
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	1	1 / 1 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung Sonstiges (im Kommentar erläutert)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	7	0 / 7 (0,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	4	1 / 4 (25,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	3	1 / 3 (33,33 %)

Tabelle 29: Auffälligkeitskriterien: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>			
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	S99	Unvollständige oder falsche Dokumentation. (1x berichtet)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	S99	Unvollständige oder falsche Dokumentation. (1x berichtet)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollständigkeit</b>			
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	S99	Nicht abschließend beurteilbar (1x berichtet) Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)

ID	Auffälligkeitskriterium	Bewertung	Freitext
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	S99	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht. (1x berichtet)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	S99	Besondere Problematik bei Auslösung der QS-Bögen im Rahmen tumorchirurgischer Eingriffe. Eine entsprechende Änderung der ICD- und OPS- Einschluss- und Ausschlusskriterien hat der Leistungserbringer beantragt. (1x berichtet)

Tabelle 30: Qualitätsindikatoren: Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) - KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	43	13 / 43 (30,23 %)	0 / 43 (0,00 %)	1 / 43 (2,33 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	75	20 / 75 (26,67 %)	0 / 75 (0,00 %)	0 / 75 (0,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	171	29 / 171 (16,96 %)	0 / 171 (0,00 %)	0 / 171 (0,00 %)
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 51 (0,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	88	1 / 88 (1,14 %)	0 / 88 (0,00 %)	0 / 88 (0,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Auffällige Ergebnisse	Begründung der Bewertung		
			Unvollständige oder falsche Dokumentation	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	51	1 / 51 (1,96 %)	0 / 51 (0,00 %)	1 / 51 (1,96 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	84	2 / 84 (2,38 %)	0 / 84 (0,00 %)	0 / 84 (0,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	52	15 / 52 (28,85 %)	0 / 52 (0,00 %)	0 / 52 (0,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	53	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)	0 / 53 (0,00 %)

Tabelle 31: Qualitätsindikatoren: Freitextkommentare zur Bewertung der Ergebnisse als Dokumentationsfehler oder Sonstiges (AJ 2022) – KEP

ID	Qualitätsindikator	Bewertung	Freitext
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	D80 / S80	Dokumentationsfehler (1x berichtet)
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	S99	Gemäß der Stellungnahme wurde die betroffene Abteilung zum 01.01.2022 geschlossen. (1x berichtet)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	D80 / S80	Die Fachkommission fordert ein Monitoring zum 31.07., um festzustellen, ob sich die Dokumentationsqualität verbessert hat. (1x berichtet)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	S99	Klinik wurde zum 31.12.2021 geschlossen. (1x berichtet)



Tabelle 32: Auffälligkeitskriterien: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	0 / 4 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	4 / 4 (100,00 %)
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	1 / 5 (20,00%)	0 / 5 (0,00%)	4 / 5 (80,00 %)
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	0 / 8 (0,00 %)	0 / 2 (0,00%)	8 / 8 (100,00 %)
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	0 / 5 (0,00 %)	0 / 8 (0,00%)	5 / 5 (100,00 %)
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	0 / 0 (-)	0 / 2 (0,00%)	0 / 0 (-)
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	0 / 6 (0,00 %)	0 / 5 (0,00%)	6 / 6 (100,00 %)
850349	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	0 / 0 (-) <sup>x</sup>	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 0 (-)	2 / 2 (100,00 %)

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	0 / 0 (-)	0 / 1 (0,00%)	0 / 0 (-)
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	0 / 3 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	3 / 3 (100,00 %)
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00%)	2 / 2 (100,00 %)
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	0 / 0 (-)	0 / 2 (0,00%)	0 / 0 (-)

Tabelle 33: Qualitätsindikatoren: Initiierung Maßnahmenstufe 1 und 2 (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	1 / 2 (50,00 %)	2 / 35 (5,71 %)	1 / 2 (50,00 %)
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	0 / 8 (0,00 %)	1 / 54 (1,85 %)	8 / 8 (100,00 %)
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	1 / 10 (10,00 %)	4 / 120 (3,33 %)	9 / 10 (90,00 %)

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1 oder 2		keine weiteren Maßnahmen der Stufe 1 oder 2 bei qual. auffälligen LE-Ergebnissen
		bei qualitativ auffälligen Ergebnissen	bei nicht qualitativ auffälligen Ergebnissen	
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0 / 2 (0,00 %)	1 / 32 (3,12 %)	2 / 2 (100,00 %)
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / - (-)	1 / 58 (1,72 %)	0 / - (-)
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0 / 4 (0,00 %)	1 / 38 (2,63 %)	4 / 4 (100,00 %)
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0 / 3 (0,00 %)	1 / 48 (2,08 %)	3 / 3 (100,00 %)
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0 / 4 (0,00 %)	0 / 36 (0,00 %)	4 / 4 (100,00 %)
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	3 / 4 (75,00 %)	0 / 49 (0,00 %)	1 / 4 (25,00 %)

Tabelle 34: Auffälligkeitskriterien: Ergebnisse nach Stellungnahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) - KEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Bayern	175	16 / 1480 (1,08 %)	16 / 16 (100,00 %)	12 / 16 (75,00 %)	12 / 16 (75,00 %)
Brandenburg	27	4 / 226 (1,77 %)	4 / 4 (100,00 %)	1 / 4 (25,00 %)	1 / 4 (25,00 %)
Berlin	34	2 / 277 (0,72 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Baden-Württemberg	107	5 / 939 (0,53 %)	3 / 5 (60,00 %)	2 / 5 (40,00 %)	2 / 3 (66,67 %)
Bremen	6	1 / 62 (1,61 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)	1 / 1 (100,00 %)
Hessen	78	7 / 687 (1,02 %)	7 / 7 (100,00 %)	7 / 7 (100,00 %)	7 / 7 (100,00 %)
Hamburg	22	2 / 211 (0,95 %)	1 / 2 (50,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	1 / 205 (0,49 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Niedersachsen	99	12 / 953 (1,26 %)	12 / 12 (100,00 %)	4 / 12 (33,33 %)	4 / 12 (33,33 %)
Nordrhein-Westfalen	219	15 / 1914 (0,78 %)	1 / 15 (6,67 %)	0 / 15 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen AK-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungs-nahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungs-nahmeverfahren
Rheinland-Pfalz	61	5 / 511 (0,98 %)	5 / 5 (100,00 %)	4 / 5 (80,00 %)	4 / 5 (80,00 %)
Schleswig-Holstein	31	2 / 262 (0,76 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)	2 / 2 (100,00 %)
Saarland	13	1 / 118 (0,85 %)	1 / 1 (100,00 %)	0 / 1 (0,00 %)	0 / 1 (0,00 %)
Sachsen	52	3 / 478 (0,63 %)	3 / 3 (100,00 %)	2 / 3 (66,67 %)	2 / 3 (66,67 %)
Sachsen-Anhalt	34	6 / 276 (2,17 %)	6 / 6 (100,00 %)	0 / 6 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Thüringen	32	2 / 276 (0,72 %)	2 / 2 (100,00 %)	0 / 2 (0,00 %)	0 / 2 (0,00 %)
Gesamt	1012	84 / 8875 (0,95 %)	67 / 84 (79,76 %)	35 / 84 (41,67 %)	35 / 67 (52,24 %)

Tabelle 35: Qualitätsindikatoren: Ergebnisse nach Stellungs-nahmeverfahren pro Bundesland (AJ 2022) – KEP

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungs-nahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungs-nahmeverfahren
Bayern	176	119 / 1.459 (8,16 %)	119 / 119 (100,00 %)	17 / 119 (14,29 %)	17 / 119 (14,29 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Brandenburg	28	14 / 213 (6,57 %)	14 / 14 (100,00 %)	3 / 14 (21,43 %)	3 / 14 (21,43 %)
Berlin	37	22 / 309 (7,12 %)	22 / 22 (100,00 %)	1 / 22 (4,55 %)	1 / 22 (4,55 %)
Baden-Württemberg	108	53 / 919 (5,77 %)	18 / 53 (33,96 %)	3 / 53 (5,66 %)	3 / 18 (16,67 %)
Bremen	6	4 / 52 (7,69 %)	4 / 4 (100,00 %)	0 / 4 (0,00 %)	0 / 4 (0,00 %)
Hessen	78	45 / 638 (7,05 %)	21 / 45 (46,67 %)	3 / 45 (6,67 %)	3 / 21 (14,29 %)
Hamburg	22	22 / 189 (11,64 %)	13 / 22 (59,09 %)	0 / 22 (0,00 %)	0 / 13 (0,00 %)
Mecklenburg-Vorpommern	22	11 / 189 (5,82 %)	6 / 11 (54,55 %)	0 / 11 (0,00 %)	0 / 6 (0,00 %)
Niedersachsen	99	72 / 852 (8,45 %)	72 / 72 (100,00 %)	2 / 72 (2,78 %)	2 / 72 (2,78 %)
Nordrhein-Westfalen	221	159 / 1.882 (8,45 %)	64 / 159 (40,25 %)	6 / 159 (3,77 %)	6 / 64 (9,38 %)
Rheinland-Pfalz	61	51 / 494 (10,32 %)	33 / 51 (64,71 %)	0 / 51 (0,00 %)	0 / 33 (0,00 %)

Bundesland	Anzahl Leistungserbringer	Anteil rech. Auffälligkeiten an allen QI-Ergebnissen	Anteil durchgeführter Stellungnahmeverfahren an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen rechnerisch auffälligen Ergebnissen	Anteil qual. auffälliger Ergebnisse an allen durchgeführten Stellungnahmeverfahren
Schleswig-Holstein	31	11 / 254 (4,33 %)	4 / 11 (36,36 %)	1 / 11 (9,09 %)	1 / 4 (25,00 %)
Saarland	13	13 / 113 (11,50 %)	13 / 13 (100,00 %)	1 / 13 (7,69 %)	1 / 13 (7,69 %)
Sachsen	52	23 / 442 (5,20 %)	23 / 23 (100,00 %)	0 / 23 (0,00 %)	0 / 23 (0,00 %)
Sachsen-Anhalt	34	25 / 277 (9,03 %)	25 / 25 (100,00 %)	0 / 25 (0,00 %)	0 / 25 (0,00 %)
Thüringen	32	24 / 267 (8,99 %)	24 / 24 (100,00 %)	0 / 24 (0,00 %)	0 / 24 (0,00 %)
Gesamt	1.020	668 / 8.549 (7,81 %)	475 / 668 (71,11 %)	37 / 668 (5,54 %)	37 / 475 (7,79 %)

Tabelle 36: Auffälligkeitskriterien: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP

ID	Auffälligkeitskriterium	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	0	0	0	0	0	0	1

\* Mehrfachnennungen möglich

Tabelle 37: Qualitätsindikatoren: Art der Maßnahme in Maßnahmenstufe 1 (AJ 2022) – KEP

ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	1
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	3
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	0	0	0	0	0	0	1



ID	Indikatorbezeichnung	Initiierung Maßnahmenstufe 1*						
		Teilnahme an geeigneten Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien	Teilnahme am Qualitätszirkel	Implementierung von Behandlungspfaden	Durchführung von Audits	Durchführung von Peer Reviews	Implementierung von Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien	sonstige Maßnahmen
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	5
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	0	0	0	0	0	0	1
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	1
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	0	0	0	0	0	0	3

\* Mehrfachnennungen möglich



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

# Knieendoprothesenversorgung

Erfassungsjahr 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340  
Telefax: (030) 58 58 26-341

[verfahrensupport@iqtig.org](mailto:verfahrensupport@iqtig.org)  
<https://www.iqtig.org/>

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	9
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	11
Einleitung.....	14
Datengrundlagen.....	16
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	16
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	20
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	22
54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	22
Details zu den Ergebnissen.....	25
54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese.....	26
Details zu den Ergebnissen.....	28
54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	29
Details zu den Ergebnissen.....	32
Gruppe: Allgemeine Komplikationen.....	34
54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	34
50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	36
Details zu den Ergebnissen.....	38
Gruppe: Spezifische Komplikationen.....	40
54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation.....	40
54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.....	42
Details zu den Ergebnissen.....	44
54026: Beweglichkeit bei Entlassung.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung.....	50
Details zu den Ergebnissen.....	53

54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel .....	55
Details zu den Ergebnissen .....	57
54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf .....	59
Details zu den Ergebnissen .....	61
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	63
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit .....	63
850306: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen .....	63
850307: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen .....	65
850336: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation .....	67
851908: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer .....	69
851910: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes .....	71
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	73
850375: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten .....	73
850344: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation) .....	75
850345: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation) .....	77
850346: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel) .....	79
850347: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel) .....	81
850370: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) .....	83
Basisauswertung .....	85
Basisdokumentation .....	85
Patient .....	85
Operation .....	86
Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese .....	87
Erstimplantation .....	88
Patient .....	88
Präoperative Anamnese/Befunde .....	88
Gefähigkeit .....	89
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation .....	90
Indikationsrelevante Befunde .....	90

Schmerzen .....	90
Voroperation .....	91
Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score .....	91
Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen .....	92
Gonarthrose und Fehlstellungen .....	92
Behandlungsverlauf .....	93
Angabe von Prozeduren .....	94
Allgemeine Komplikationen .....	95
Spezifische Komplikationen .....	96
Behandlungszeiten .....	98
Entlassung .....	98
Bewegungsumfang .....	99
Gehfähigkeit .....	99
Entlassungsgrund .....	101
Wechsel bzw. Komponentenwechsel .....	102
Patient .....	102
Präoperative Anamnese/Befunde .....	102
Gehfähigkeit .....	103
ASA- und Wundkontaminationsklassifikation .....	104
Indikationsrelevante Befunde .....	104
Schmerzen .....	104
Erreger-/Infektionsnachweis .....	105
Röntgendiagnostik / klinische Befunde .....	106
Gonarthrose und Fehlstellungen .....	107
Behandlungsverlauf .....	107
Angabe von Prozeduren .....	108
Allgemeine Komplikationen .....	111
Spezifische Komplikationen .....	111
Behandlungszeiten .....	113
Entlassung .....	113
Bewegungsumfang .....	114
Gehfähigkeit .....	114

Entlassungsgrund..... 116

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten dafür Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.

- Datensätze werden immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Im Erfassungsjahr 2021 waren keine Überlieger (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) im Auswertungsdatenpool enthalten, da aufgrund des RLWechsels von der QSKH- zur DeQS-RL ein Leistungserbringermapping nicht möglich war. Diese sind nun im Auswertungsdatenpool des Erfassungsjahres 2022 wieder enthalten. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit im Vergleich zum Erfassungsjahr 2021 hierdurch relevant beeinflusst wird, sind die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des Erfassungsjahres 2022 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.

- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. In den Leistungserbringerberichten können ebenfalls Ergebnisse fehlen, wenn Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst haben und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen



zu den Vorjahren vorliegen.

Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KEP finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kep/>. Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu den methodischen als auch biometrischen Grundlagen des IQTIG zu finden.

## Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Eingriffen aus dem Jahr 2022.

Hinweis: Bisher wurden bei dem Follow-up-Indikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) alle Ersteingriffe (Erstimplantationen einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Ab dem EJ 2022 erfolgt eine Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung, wodurch die Stellungnahmeverfahren ab dem EJ 2022 bereits im Folgejahr möglich sind.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
54020	Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation	≥ 90,00 %	98,12 % O = 149.143 N = 152.008	98,05 % - 98,18 %
54021	Indikation zur unikondylären Schlittenprothese	≥ 90,00 %	97,42 % O = 24.539 N = 25.188	97,22 % - 97,61 %
54022	Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≥ 86,00 %	92,44 % O = 11.352 N = 12.281	91,95 % - 92,89 %
<b>Gruppe: Allgemeine Komplikationen</b>				
54123	Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	≤ 4,26 % (95. Perzentil)	1,02 % O = 1.809 N = 176.993	0,98 % - 1,07 %
50481	Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 11,32 % (95. Perzentil)	3,33 % O = 401 N = 12.057	3,02 % - 3,66 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Spezifische Komplikationen</b>				
54124	Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation	≤ 3,71 % (95. Perzentil)	0,88 % O = 1.572 N = 177.855	0,84 % - 0,93 %
54125	Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	≤ 14,11 % (95. Perzentil)	4,18 % O = 513 N = 12.281	3,84 % - 4,55 %
54026	Beweglichkeit bei Entlassung	Transparenzkennzahl	92,07 % O = 162.848 N = 176.866	91,95 % - 92,20 %
54028	Gehunfähigkeit bei Entlassung	≤ 5,19 (95. Perzentil)	1,13 966 / 853,37 N = 182.683	1,06 - 1,21
54127	Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel	Sentinel Event	0,04 % O = 68 N = 167.640	0,03 % - 0,05 %
54128	Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	≥ 98,81 % (5. Perzentil)	99,80 % O = 188.390 N = 188.745	99,78 % - 99,82 %

## Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit</b>				
850306	Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen	≤ 5,00 %	0,31 % 549 / 177.887	0,60 % 6 / 1.000
850307	Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen	≤ 50,00 %	36,49 % 320 / 877	2,50 % 11 / 440
850336	Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation	≤ 1	37,50 % 114 / 304	4,95 % 10 / 202
851908	Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer	< 100,00 %	78,87 % 9.585 / 12.153	2,95 % 28 / 948
851910	Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes	= 0	26,17 % 39 / 149	29,06 % 34 / 117

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
850375	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	100,36 % 165.604 / 165.018	0,67 % 7 / 1.045
850344	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)	≥ 95,00 %	100,46 % 177.152 / 176.342	0,77 % 8 / 1.044
850345	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)	≤ 110,00 %	100,46 % 177.152 / 176.342	0,67 % 7 / 1.044
850346	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)	≥ 95,00 %	101,07 % 12.239 / 12.110	1,74 % 16 / 919
850347	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)	≤ 110,00 %	101,07 % 12.239 / 12.110	0,54 % 5 / 919
850370	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,07 % 141 / 188.270	0,95 % 10 / 1.053

## Einleitung

Die Knieendoprothesenversorgung stellt, nicht zuletzt aufgrund demografischer Trends, innerhalb der orthopädisch-chirurgischen Disziplinen einen Bereich mit seit Jahren wachsender Eingriffshäufigkeit dar (nach Krankenhausstatistik ca. 172.000 im Jahr 2021).

Die weitaus häufigste Indikation für die Implantation einer Knieendoprothese ist die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), die durch den fortschreitenden Verschleiß des Gelenkknorpels sowie der angrenzenden Kniebinnenstrukturen gekennzeichnet ist und überwiegend eine Erkrankung der zweiten Lebenshälfte darstellt. Je nach Fortschritt der arthrotischen Veränderungen bringt die Gonarthrose neben dem Leitsymptom Schmerz oftmals Bewegungs- und Funktionsdefizite und damit Einschränkungen der Lebensqualität der Betroffenen mit sich. Ist die Zerstörung des Gelenks bereits weit fortgeschritten, ist die endoprothetische Versorgung des betroffenen Kniegelenks, nach Ausschöpfung nicht-operativer Maßnahmen wie Physiotherapie oder Schmerzmedikation, für die überwiegende Zahl der Patientinnen und Patienten die Intervention der Wahl.

Bei korrekter Indikationsstellung, chirurgisch einwandfreiem Eingriff sowie komplikationslosem Verlauf kann von einer Haltbarkeit der Implantate von 10 bis 15 Jahren und darüber hinaus ausgegangen werden. Komplikationen wie Implantatlockerungen oder Infektionen können jedoch Folgeeingriffe einschließlich des vorzeitigen Wechsels der Endoprothese oder einzelner Komponenten notwendig machen. Wechseloperationen sind chirurgisch anspruchsvolle Eingriffe, die im Vorfeld eine exakte Indikationsstellung erfordern und die Erfahrung der an der Versorgung Beteiligten herausfordern.

Im Hinblick auf die erbrachte medizinische Leistung werden in das Verfahren Knieendoprothesenversorgung der externen stationären Qualitätssicherung Patientinnen und Patienten mit Implantation einer Knieendoprothese oder einer Schlittenprothese, aber auch Patientinnen und Patienten, die aufgrund von Komplikationen einen Wechsel oder Komponentenwechsel ihrer Knieendoprothese erhalten, eingeschlossen.

Im Gegensatz zu Patientinnen und Patienten mit degenerativen oder traumatischen Indikationen werden Patientinnen und Patienten mit sehr spezifischen Charakteristika, wie etwa onkologischen Erkrankungen, kindlichen Fehlanlagen sowie sonstige juvenile Indikationen aus dem Qualitätssicherungsverfahren zur Knieendoprothesenversorgung ausgeschlossen.

Die Indikatoren dieses Qualitätssicherungsverfahrens fokussieren auf eine angemessene Indikationsstellung bei der Implantation oder dem Wechsel bzw. Komponentenwechsel einer Knieendoprothese sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem künstlichen Kniegelenkersatz. Weitere Indikatoren beziehen sich auf die Funktionalität des künstlichen

Gelenks und die Gehfähigkeit der Patientinnen und Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus.

Darüber hinaus wird im Follow-up-Qualitätsindikator „Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf“ (ID 54128) dargestellt, bei wie vielen Knieendoprothesen-Erstimplantationen innerhalb von 90 Tagen kein Wechseleingriff durchgeführt wurde.

Bisher wurden bei diesem Indikator alle Ersteingriffe (Erstimplantation einer Prothese) innerhalb eines Erfassungsjahres als Indexeingriffe betrachtet. Da die Wechseleingriffe bis zu drei Monate nach den Ersteingriffen (Follow-up-Zeitraum) auftreten konnten, führte dies dazu, dass die Stellungnahmeverfahren bisher erst im zweiten Jahr nach den Ersteingriffen geführt werden konnte. Mit der Umstellung der Betrachtung auf alle Wechseleingriffe (Prothesenwechsel) innerhalb eines Erfassungsjahres als Fixpunkt der Auswertung ist das Stellungnahmeverfahren ab dem Erfassungsjahr 2022 bereits im Folgejahr möglich.



## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR-Ebene als auch auf Standortebene ausgegeben. Die Standortebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden. Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren KEP erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort).

#### Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten nach Standort“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten nach entlassenem Standort“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollständigkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb

einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollständigkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollständigkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten nach entlassendem Standort“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Hinweis zu den Tabellen bezüglich der Follow-up-Auswertungen

Für die Follow-up-Auswertungen können aus rechtlichen Gründen nur Eingriffe von gesetzlich krankenversicherten Patienten betrachtet werden (IKNR = 10; Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)“).

Eingriffe bei nicht gesetzlich krankenversicherten Patienten (IKNR <> 10) werden daher bei den Follow-up-Auswertungen nicht berücksichtigt (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)“).

Darüber hinaus können für die Follow-up-Auswertungen nur Fälle berücksichtigt werden, bei denen das Patientenpseudonym dokumentiert wurde (Tabelle „Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym“), da dieses für die Verknüpfung der Ersteingriffe und Wechseleingriffe benötigt wird.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	189.225	188.270	100,51
	Basisdatensatz	189.084		
	MDS	141		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	915		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.010		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.055	1.053	100,19

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	165.604	165.018	100,36
	Basisdatensatz	165.482		
	MDS	122		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	909		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	1.002		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	1.047	1.045	100,19

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	21.886	23.216	94,27
	Basisdatensatz	21.886		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	872		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	942		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	954	953	100,10

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>165.482</b>	<b>165.482</b>	<b>100,00</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>165.482</b>		
	<b>MDS</b>	<b>0</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>909</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.000</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.047</b>	<b>1.047</b>	<b>100,00</b>

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KEP erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens. Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KEP zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-KEP/>).

Im QS-Verfahren KEP werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Knieendoprothetik: Knieendoprothesenimplantation (KEP\_IMP) 2022- [Erstimplantation einer Knieendoprothese oder unikondylären Schlittenprothese]
- Knieendoprothetik: Wechsel und Komponentenwechsel (KEP\_WE) 2022- [Knieendoprothesenwechsel bzw. -komponentenwechsel oder Implantation einer Knieendoprothese nach vorheriger Explantation]

### Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Erstimplantation

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>177.152</b>	<b>176.342</b>	<b>100,46</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>177.045</b>		
	<b>MDS</b>	<b>107</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>910</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.002</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>1.045</b>	<b>1.044</b>	<b>100,10</b>

Zählleistungsbereich Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	12.239 12.195 44	12.110	101,07
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR- Ebene Bund (gesamt)	843		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	910		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	925	919	100,65

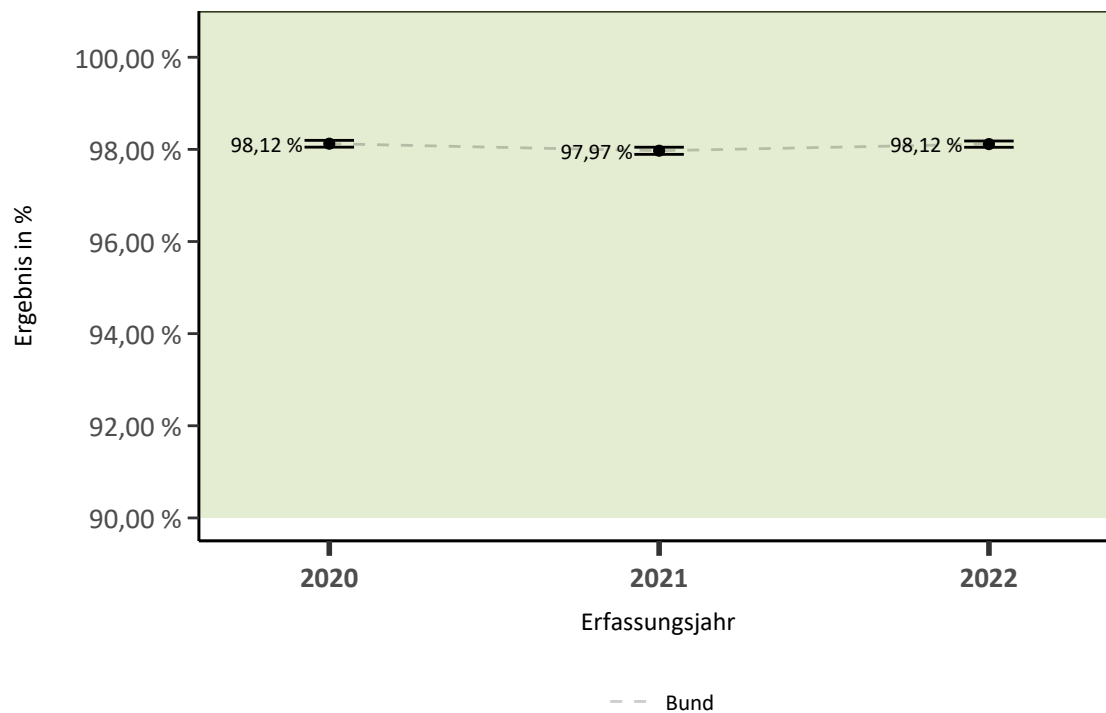
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 54020: Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

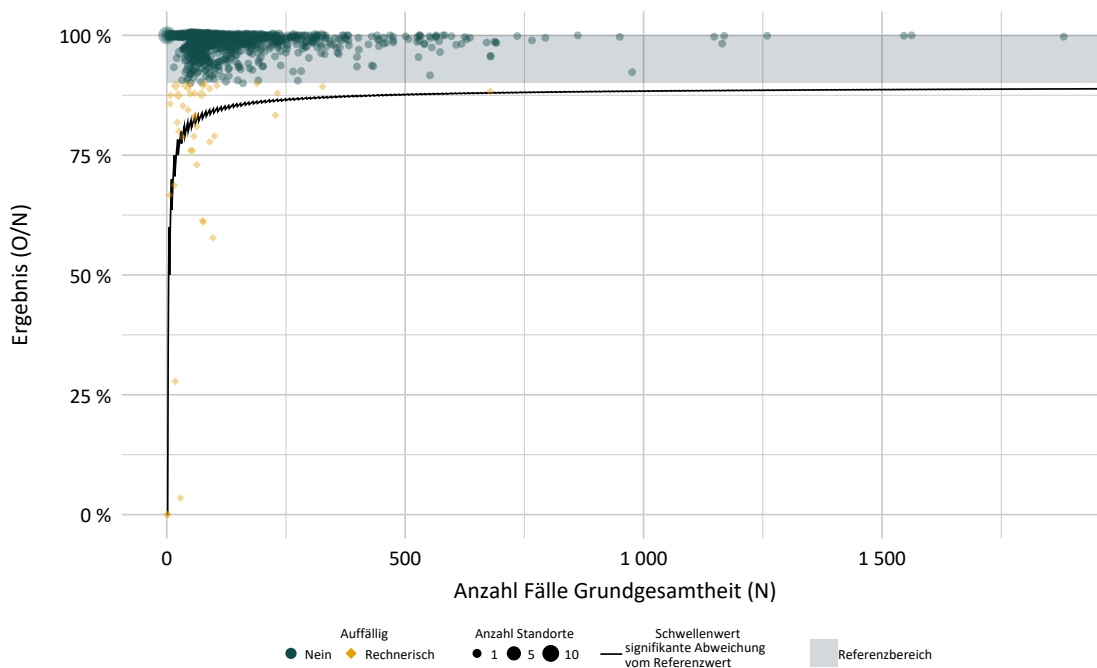
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54020
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	<p>Alle Erstimplantationen von Endoprothesen am Kniegelenk bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.            Ausgeschlossen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind und die nicht bereits osteosynthetisch versorgt wurden</li> <li>- Implantationen einer unikondylären Knieschlittenprothese</li> <li>- Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma</li> </ul>
Zähler	<p>Eingriffe bei Patientinnen und Patienten,            die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score            ODER            die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen            ODER            die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird</p>
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	127.747 / 130.190	98,12 %	98,05 % - 98,20 %
	2021	125.586 / 128.187	97,97 %	97,89 % - 98,05 %
	<b>2022</b>	<b>149.143 / 152.008</b>	<b>98,12 %</b>	<b>98,05 % - 98,18 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

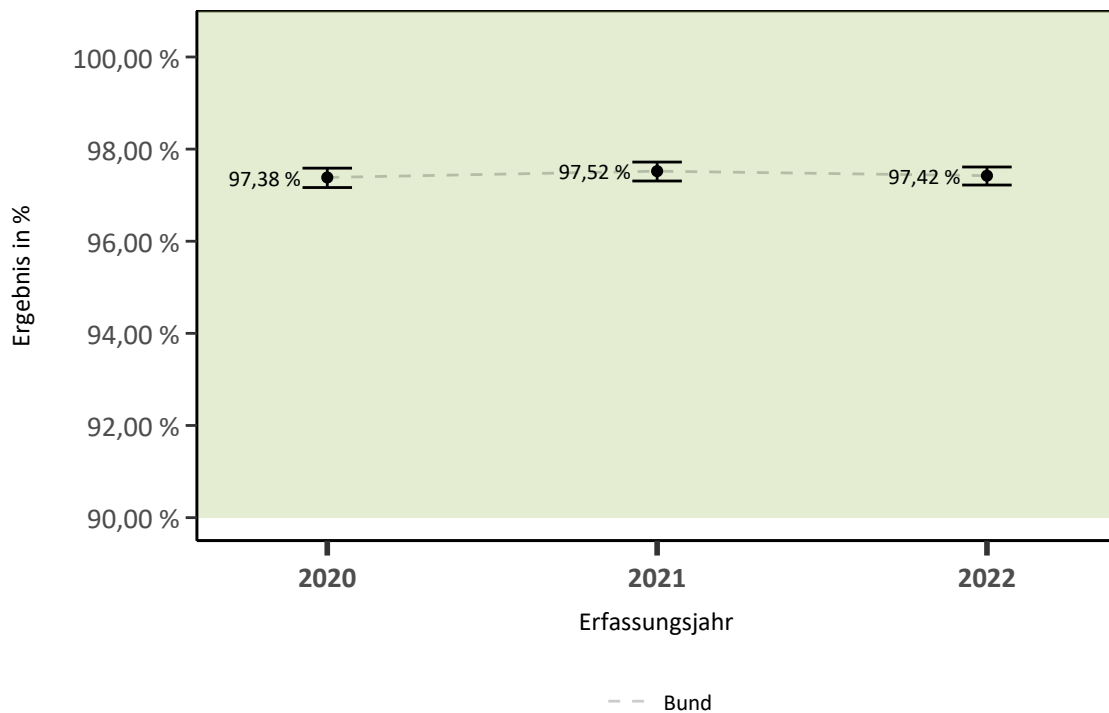
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 54020</b> <b>Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation</b>	98,12 % 149.143/152.008
1.1.1	ID: 20_22000 Belastungsschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	25,91 % 38.636/149.143
1.1.2	ID: 20_22001 Ruheschmerz und 4-10 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score	74,08 % 110.481/149.143
1.1.3	ID: 20_22002 Belastungsschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	0,25 % 372/149.143
1.1.4	ID: 20_22003 Ruheschmerz und Grad 3-5 der erosiven Gelenkzerstörung nach Larsen-Dale-Eek	1,21 % 1.807/149.143
1.1.5	ID: 20_22004 stattgefundene Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur und aktuelle Implantation einer Endoprothese nach Metallentfernung	0,06 % 92/149.143

## 54021: Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

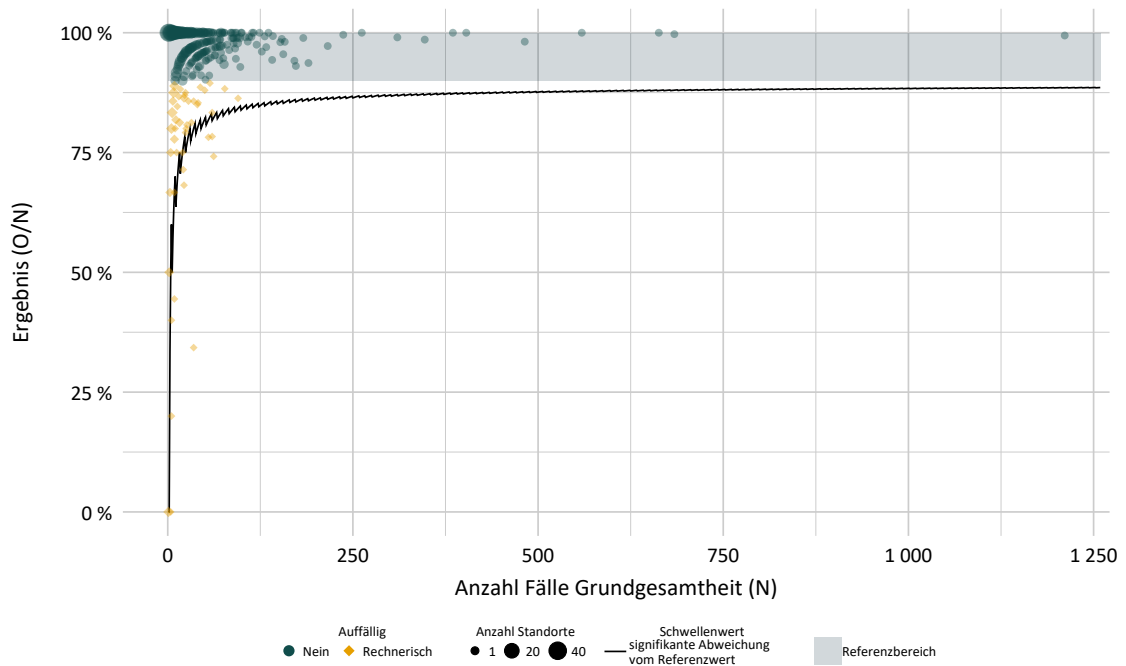
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54021
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden - Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantats (M96.6) entstanden sind - Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score bezogen auf das betroffene Kompartiment erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten
Referenzbereich	≥ 90,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	21.482 / 22.059	97,38 %	97,17 % - 97,59 %
	2021	21.482 / 22.028	97,52 %	97,31 % - 97,72 %
	2022	24.539 / 25.188	97,42 %	97,22 % - 97,61 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 54021</b> <b>Indikation zur unikondylären Schlittenprothese</b>	97,42 % 24.539/25.188
2.1.1	ID: 20_22005 Belastungsschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	32,05 % 7.865/24.539
2.1.2	ID: 20_22006 Ruheschmerz und mind. 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und intakte übrige Gelenkkompartimente	67,95 % 16.674/24.539

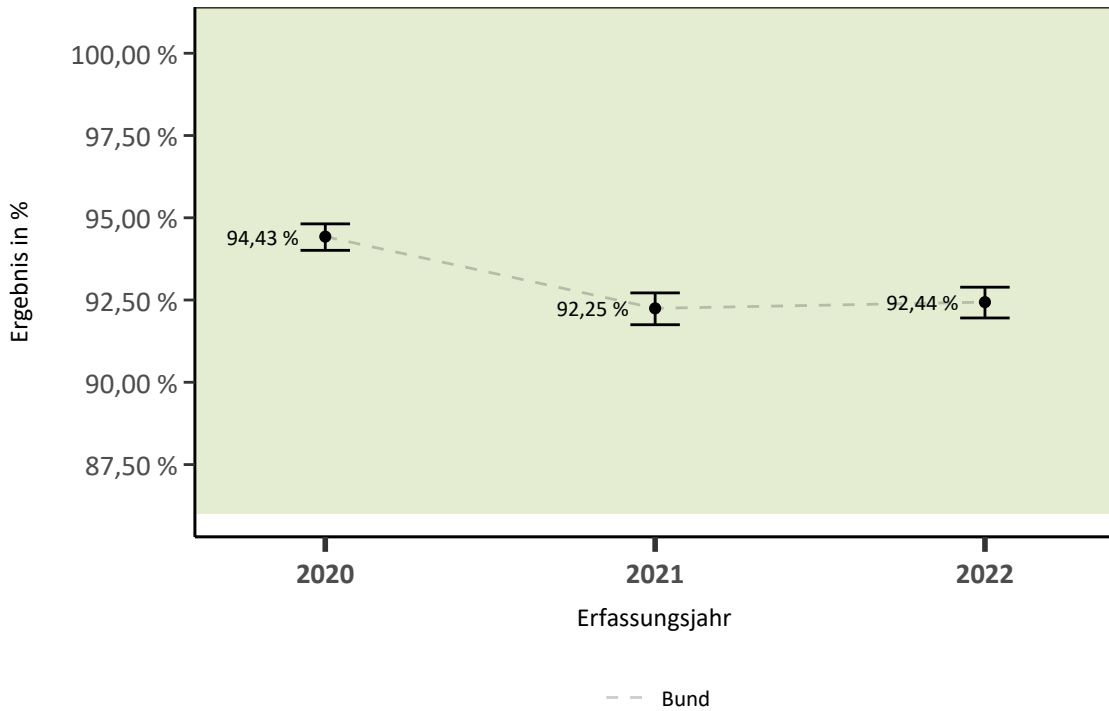
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	ID: 20_22007 Intakte übrige Gelenkkompartimente bei allen unikondylären Schlittenprothesen (ohne Frakturen)	99,09 % 24.959/25.188

## 54022: Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel

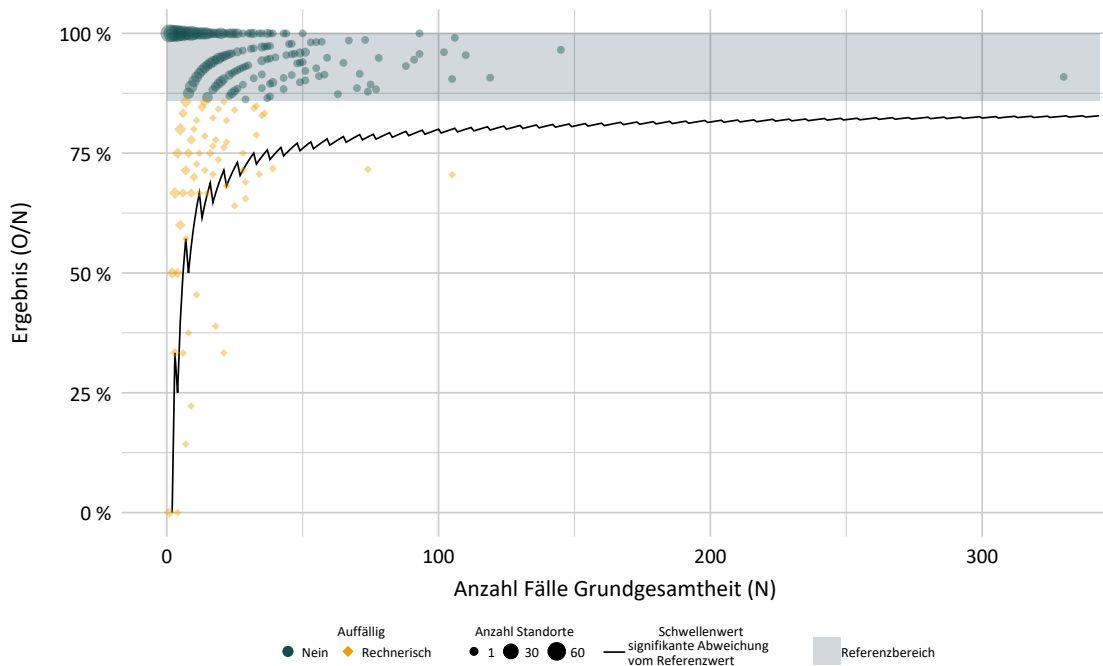
Qualitätsziel	Möglichst oft eine angemessene Indikation
ID	54022
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit:  Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Femur ODER Knochendefekt Tibia ODER mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens eines der folgenden spezifischen klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatfehl- lage/Malrotation, Implantatwanderung, Lockerung der Femur-Komponente, Lockerung der Tibia-Komponente, Lockerung der Patella-Komponente, Instabilität des Gelenks, bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose, Patellanekrose, Patellaluxation, Patellaschmerz ODER mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium
Referenzbereich	≥ 86,00 %
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	11.808 / 12.505	94,43 %	94,01 % - 94,81 %
	2021	10.863 / 11.776	92,25 %	91,75 % - 92,72 %
	<b>2022</b>	<b>11.352 / 12.281</b>	<b>92,44 %</b>	<b>91,95 % - 92,89 %</b>



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 54022</b> <b>Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -</b> <b>Komponentenwechsel</b>	92,44 % 11.352/12.281
3.1.1	Angemessene Indikation nach Art des Eingriffs	
3.1.1.1	ID: 20_22008 bei einzeitigem Wechsel	92,88 % 9.522/10.252
3.1.1.2	ID: 20_22009 bei zweizeitigem Wechsel	90,19 % 1.830/2.029
3.1.2	Indikationsgruppen	
3.1.2.1	ID: 20_22021 Endoprothesen(sub)luxation	3,37 % 382/11.352
3.1.2.2	ID: 20_22038 Implantatbruch	2,27 % 258/11.352
3.1.2.3	ID: 20_22039 Periprothetische Fraktur	10,76 % 1.221/11.352
3.1.2.4	ID: 20_22040 Knochendefekt Femur oder Tibia	22,92 % 2.602/11.352
3.1.2.5	ID: 20_22049 mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein spezifisches klinisches/röntgenologisches Kriterium ohne Implantatbruch, periprothetische Fraktur, Knochendefekt Femur oder Tibia	79,94 % 9.075/11.352
3.1.2.6	ID: 20_22050 mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	15,95 % 1.811/11.352
3.1.2.7	ID: 20_22051 Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	14,39 % 1.633/11.352

<b>3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs:</b> <b>Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Endoprothesen(sub)luxation	ID: 20_22053 3,88 % 369/9.522	ID: 20_22099 0,71 % 13/1.830
mindestens ein Schmerzkriterium und mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	ID: 20_22063 85,74 % 8.164/9.522	ID: 20_22109 49,78 % 911/1.830
mindestens ein Schmerzkriterium und ein positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22064 6,19 % 589/9.522	ID: 20_22110 66,78 % 1.222/1.830

3.1.3 Indikationsgruppen nach Art des Eingriffs: Ergebnis Bund (gesamt)	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
Entzündungszeichen im Labor und positives mikrobiologisches Kriterium	ID: 20_22065  5,18 % 493/9.522	ID: 20_22111  62,30 % 1.140/1.830

## Gruppe: Allgemeine Komplikationen

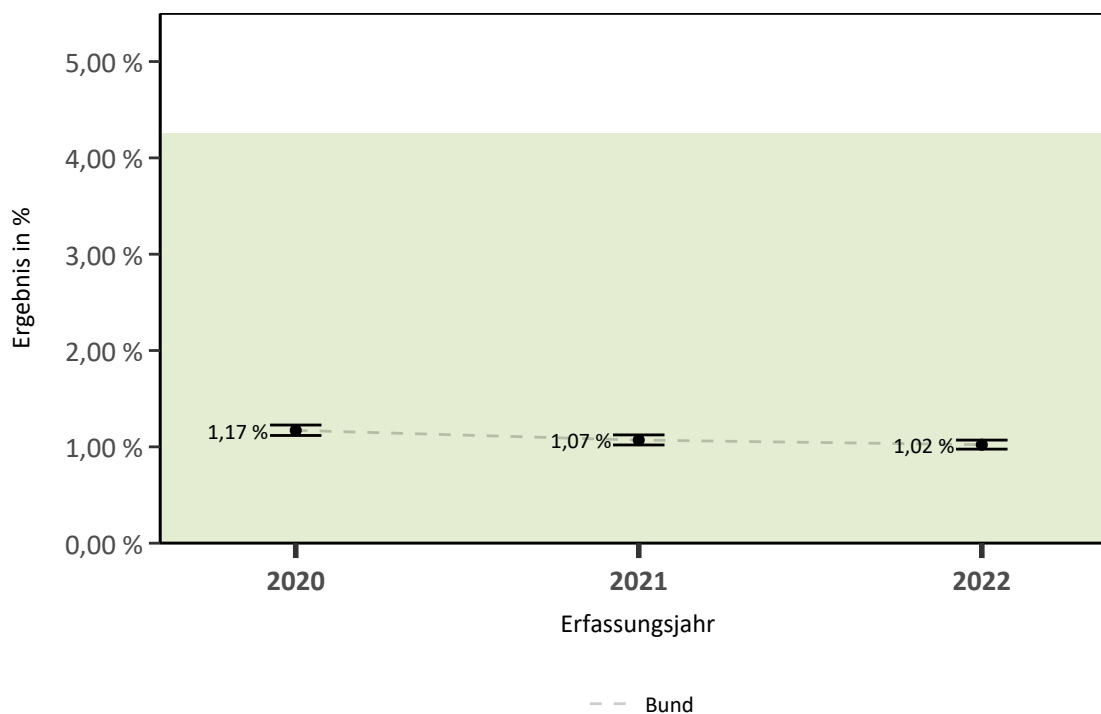
Qualitätsziel	Selten allgemeine Komplikationen
---------------	----------------------------------

### 54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

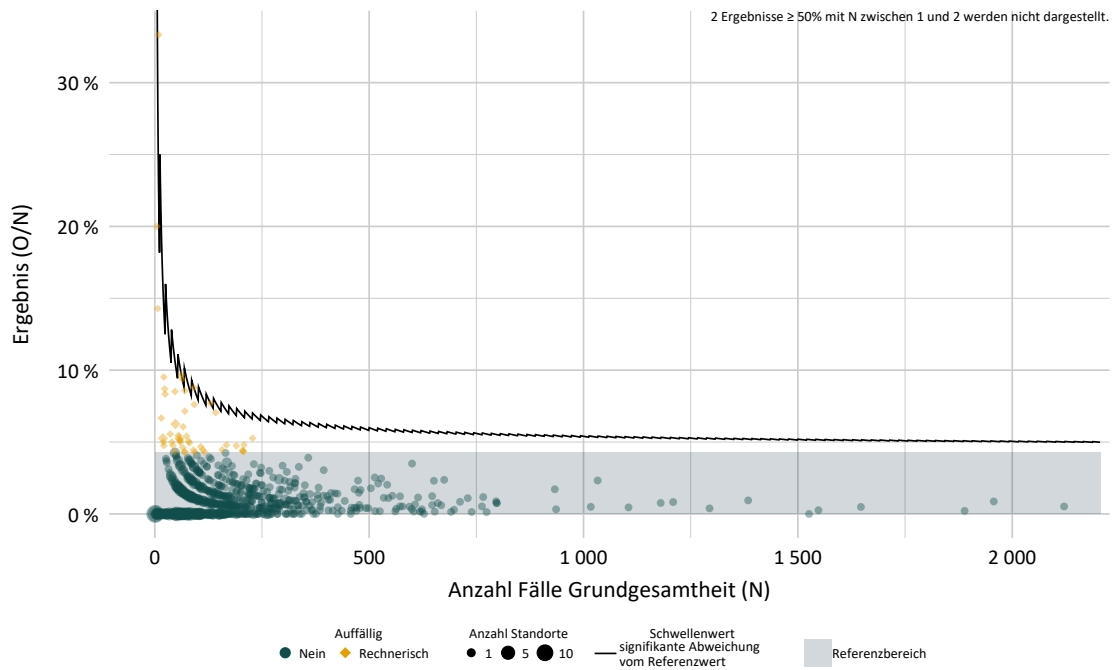
ID	54123
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 4,26 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

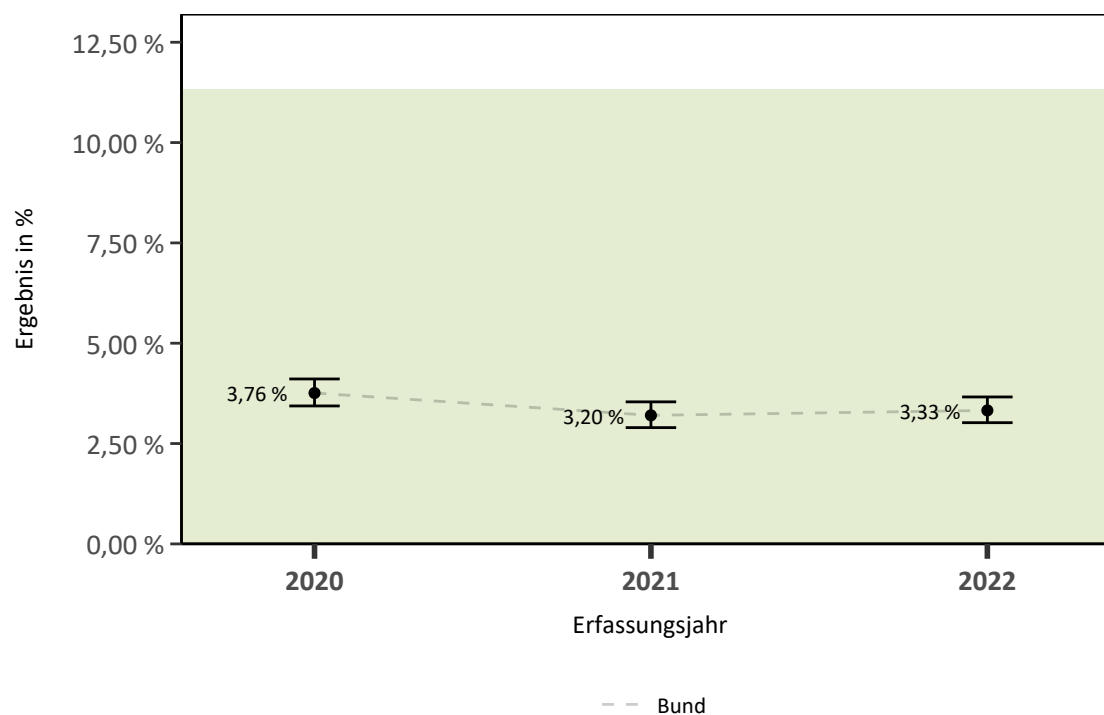
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.782 / 152.194	1,17 %	1,12 % - 1,23 %
	2021	1.607 / 150.114	1,07 %	1,02 % - 1,12 %
	2022	1.809 / 176.993	1,02 %	0,98 % - 1,07 %

## 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

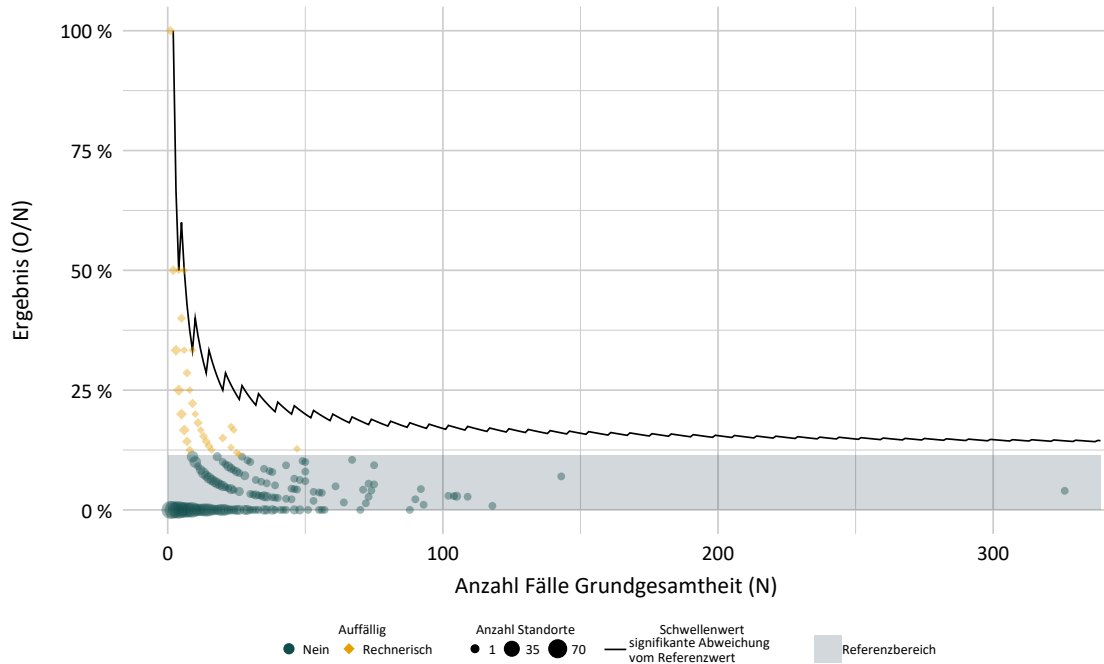
ID	50481
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 11,32 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	462 / 12.291	3,76 %	3,44 % - 4,11 %
	2021	371 / 11.584	3,20 %	2,90 % - 3,54 %
	2022	401 / 12.057	3,33 %	3,02 % - 3,66 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.1	ID: 20_22137 Allgemeine postoperative Komplikationen ohne sonstige Komplikationen <sup>1</sup>	1,17 % 2.210/189.050
4.1.1	<b>ID: 54123</b> <b>bei elektiver Erstimplantation</b>	1,02 % 1.809/176.993
4.1.2	<b>ID: 50481</b> <b>bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>	3,33 % 401/12.057

<sup>1</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2	Allgemeine postoperative Komplikationen von elektiven Erstimplantationen, Wechsel bzw. Komponentenwechsel <sup>2</sup>	
4.2.1	ID: 20_22138 Mindestens eine allgemeine postoperative Komplikation ohne sonstige Komplikationen	1,17 % 2.210/189.050
4.2.2	ID: 20_22140 Pneumonie	0,14 % 261/189.050
4.2.3	ID: 20_22141 behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	0,38 % 715/189.050
4.2.4	ID: 20_22142 tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	0,18 % 336/189.050
4.2.5	ID: 20_22143 Lungenembolie	0,14 % 265/189.050
4.2.6	ID: 20_22144 katheterassoziierte Harnwegsinfektion	0,08 % 157/189.050
4.2.7	ID: 20_22145 Schlaganfall	0,06 % 107/189.050
4.2.8	ID: 20_22146 akute gastrointestinale Blutung	0,05 % 87/189.050
4.2.9	ID: 20_22147 akute Niereninsuffizienz	0,29 % 553/189.050
4.2.10	ID: 20_22148 sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>3</sup>	1,02 % 1.937/189.050

<sup>2</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>3</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<b>4.3 Allgemeine postoperative Komplikationen (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)</b>	<b>Alle Eingriffsarten</b>	<b>Erstimplantation</b>	<b>Einzeitiger Wechsel</b>	<b>Zweizeitiger Wechsel</b>
Pneumonie	ID: 20_22496 0,14 % 261/189.050	ID: 20_22151 0,12 % 207/176.993	ID: 20_22160 0,36 % 36/10.052	ID: 20_22169 0,90 % 18/2.005
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	ID: 20_22497 0,38 % 715/189.050	ID: 20_22152 0,32 % 569/176.993	ID: 20_22161 1,16 % 117/10.052	ID: 20_22170 1,45 % 29/2.005
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	ID: 20_22498 0,18 % 336/189.050	ID: 20_22153 0,17 % 300/176.993	ID: 20_22162 0,29 % 29/10.052	ID: 20_22171 0,35 % 7/2.005
Lungenembolie	ID: 20_22499 0,14 % 265/189.050	ID: 20_22154 0,12 % 219/176.993	ID: 20_22163 0,42 % 42/10.052	ID: 20_22172 0,20 % 4/2.005
katheterassoziierte Harnwegsinfektion	ID: 20_22500 0,08 % 157/189.050	ID: 20_22155 0,07 % 116/176.993	ID: 20_22164 0,26 % 26/10.052	ID: 20_22173 0,75 % 15/2.005
Schlaganfall	ID: 20_22501 0,06 % 107/189.050	ID: 20_22156 0,05 % 89/176.993	ID: 20_22165 0,17 % 17/10.052	ID: 20_22174 x % ≤3/2.005
akute gastrointestinale Blutung	ID: 20_22502 0,05 % 87/189.050	ID: 20_22157 0,04 % 71/176.993	ID: 20_22166 0,09 % 9/10.052	ID: 20_22175 0,35 % 7/2.005
akute Niereninsuffizienz	ID: 20_22503 0,29 % 553/189.050	ID: 20_22158 0,25 % 444/176.993	ID: 20_22167 0,78 % 78/10.052	ID: 20_22176 1,55 % 31/2.005
gesamt	ID: 20_22504 1,17 % 2.210/189.050	ID: 20_22493 1,02 % 1.809/176.993	ID: 20_22494 3,08 % 310/10.052	ID: 20_22495 4,54 % 91/2.005
Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22505 1,02 % 1.937/189.050	ID: 20_22159 0,89 % 1.579/176.993	ID: 20_22168 2,52 % 253/10.052	ID: 20_22177 5,24 % 105/2.005



## Gruppe: Spezifische Komplikationen

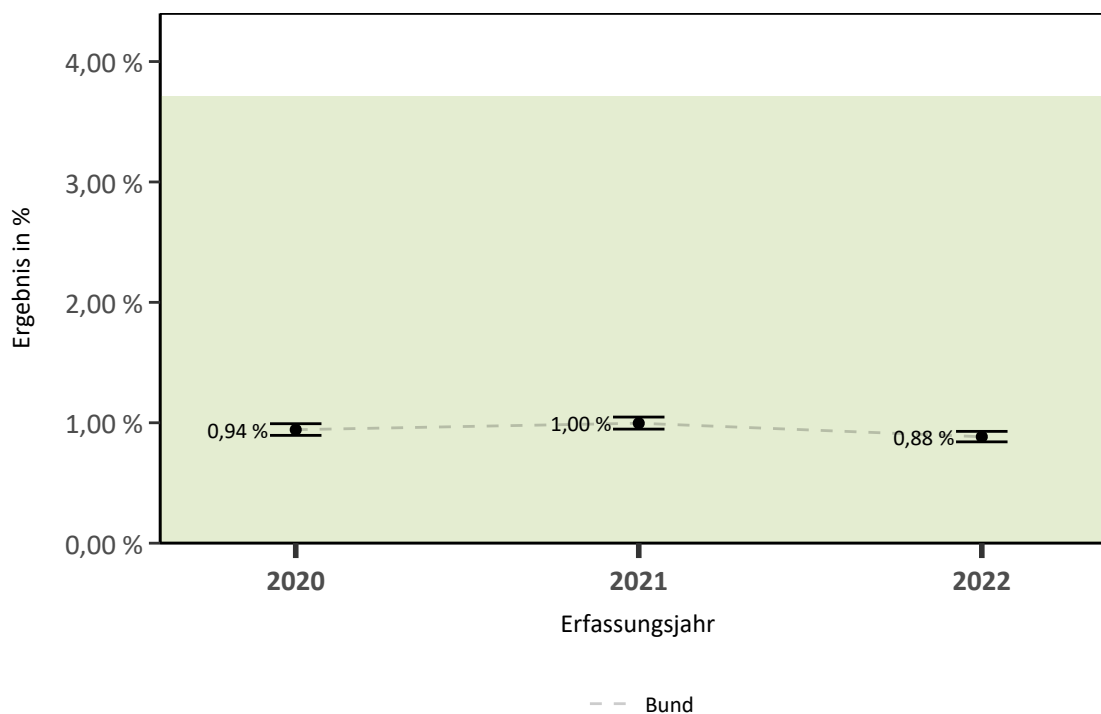
Qualitätsziel	Selten spezifische Komplikationen
---------------	-----------------------------------

### 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

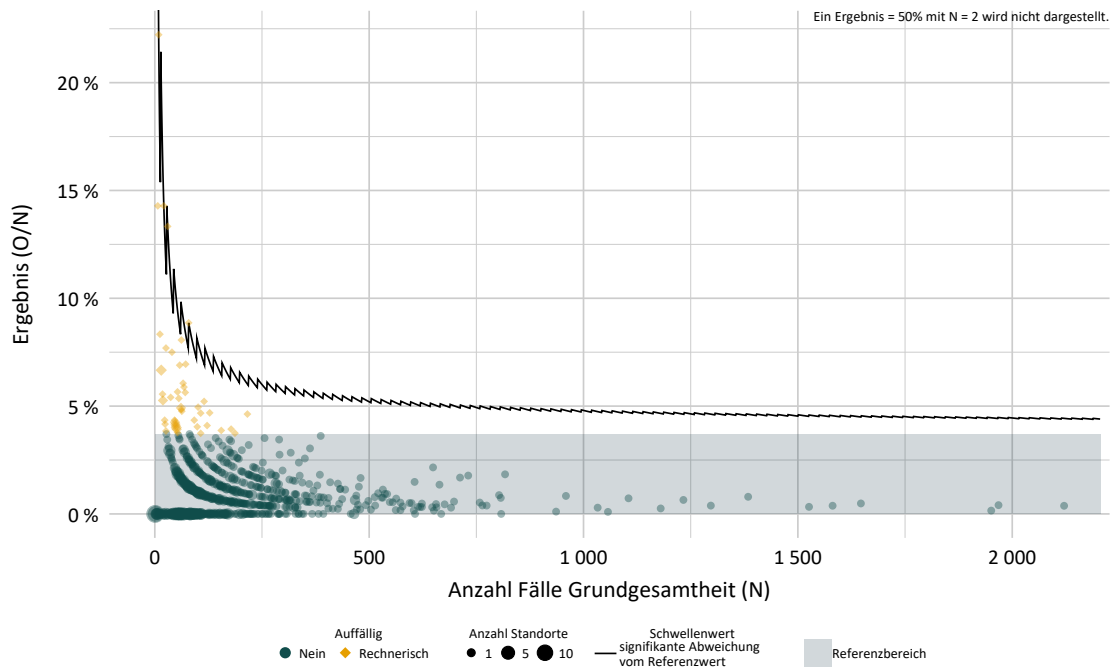
ID	54124
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 3,71 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillierergebnisse

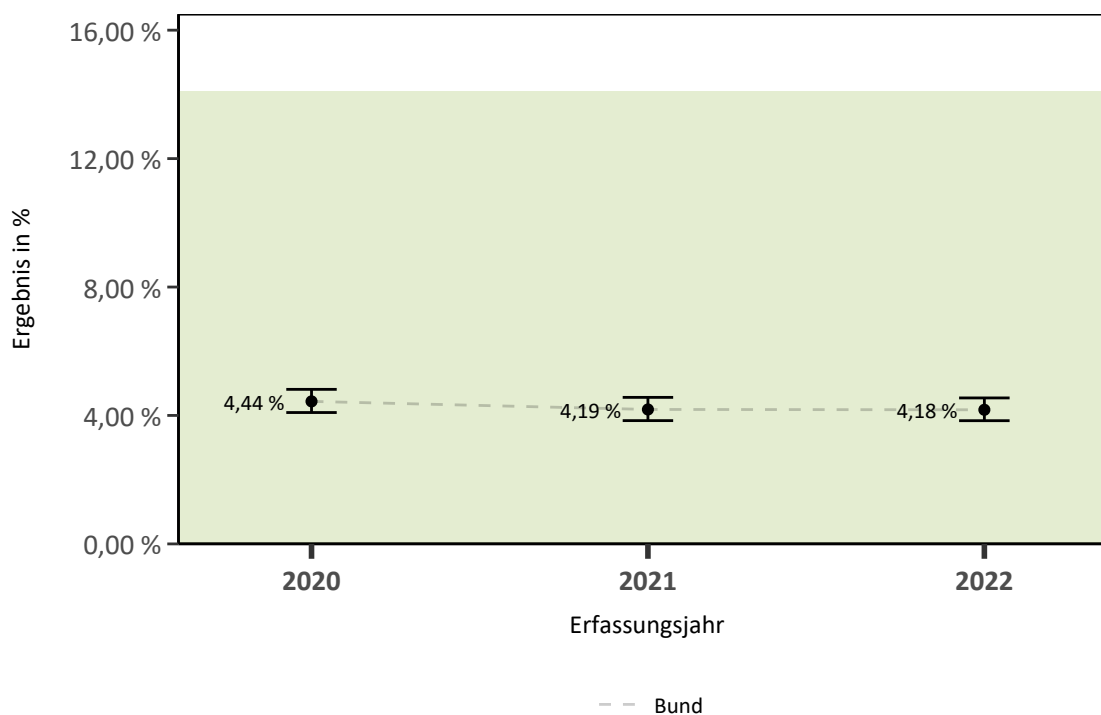
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	1.440 / 152.780	0,94 %	0,90 % - 0,99 %
	2021	1.502 / 150.801	1,00 %	0,95 % - 1,05 %
	2022	1.572 / 177.855	0,88 %	0,84 % - 0,93 %

## 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

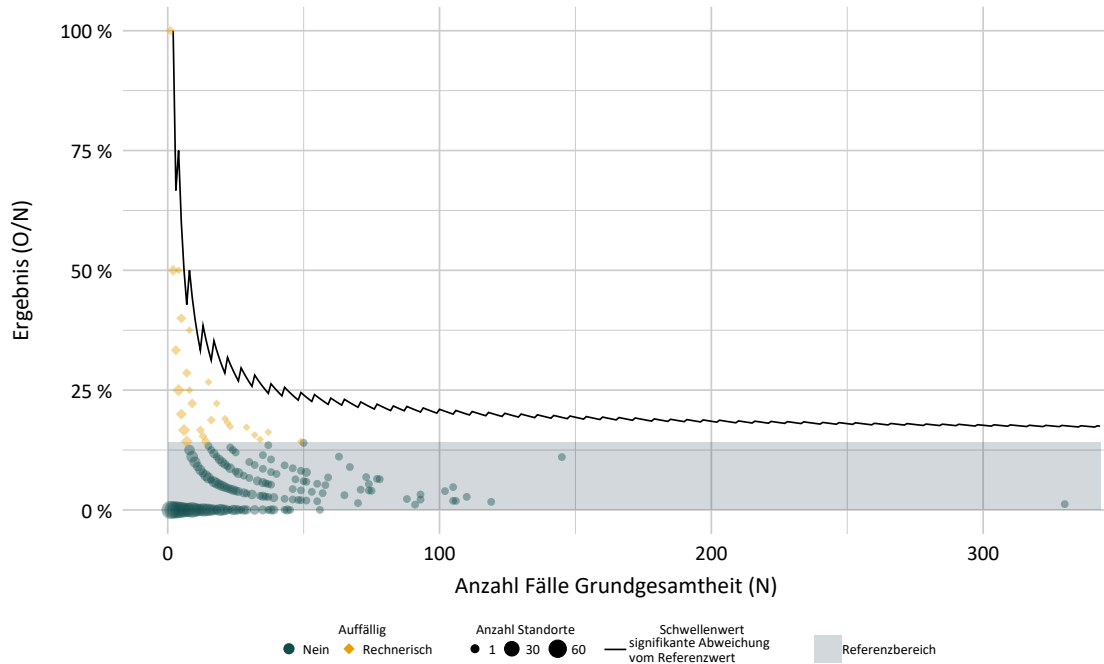
ID	54125
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat
Referenzbereich	≤ 14,11 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	555 / 12.505	4,44 %	4,09 % - 4,81 %
	2021	493 / 11.776	4,19 %	3,84 % - 4,56 %
	2022	513 / 12.281	4,18 %	3,84 % - 4,55 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	ID: 20_22178 Spezifische Komplikationen ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,10 % 2.085/190.136
5.1.1	<b>ID: 54124 bei elektiver Erstimplantation</b>	0,88 % 1.572/177.855
5.1.2	<b>ID: 54125 bei Wechsel bzw. -Komponentenwechsel</b>	4,18 % 513/12.281

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Spezifische Komplikationen	
5.2.1	ID: 20_22179 Mindestens eine spezifische Komplikation ohne sonstige Komplikationen, ungeplante Folge-OP und oberflächliche Wundinfektion	1,10 % 2.085/190.136
5.2.2	ID: 20_22180 primäre Implantatfehlage	0,02 % 41/190.136
5.2.3	ID: 20_22181 sekundäre Implantatdislokation	0,02 % 32/190.136
5.2.4	ID: 20_22182 postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	0,04 % 68/190.136
5.2.5	ID: 20_22183 Patellafehlstellung	0,01 % 28/190.136
5.2.6	ID: 20_22184 Nachblutung/Wundhämatom	0,43 % 823/190.136
5.2.7	ID: 20_22185 Gefäßläsion	0,03 % 51/190.136
5.2.8	ID: 20_22186 bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	0,06 % 113/190.136
5.2.9	ID: 20_22187 periprothetische Fraktur	0,17 % 328/190.136
5.2.10	ID: 20_22188 Wunddehiszenz	0,19 % 366/190.136
5.2.11	ID: 20_22189 sekundäre Nekrose der Wundränder	0,04 % 67/190.136
5.2.12	ID: 20_22190 postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	0,04 % 83/190.136
5.2.13	ID: 20_22191 Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	0,06 % 109/190.136

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.14	ID: 20_22192 Fraktur der Patella	0,00 % 9/190.136
5.2.15	ID: 20_22193 sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen <sup>4</sup>	0,34 % 639/190.136
5.2.16	ID: 20_22194 postoperative Wundinfektion	0,18 % 333/190.136
5.2.16.1	ID: 20_22195 A1 (oberflächliche Wundinfektion) <sup>5</sup>	34,23 % 114/333
5.2.16.2	ID: 20_22196 A2 (tiefe Wundinfektion)	48,05 % 160/333
5.2.16.3	ID: 20_22197 A3 (Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet)	17,72 % 59/333
5.2.17	ID: 20_22198 ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen <sup>6</sup>	0,81 % 1.540/190.136

<sup>4</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>5</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

<sup>6</sup> Wird nicht im Zähler des Qualitätsindikators eingeschlossen

5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
primäre Implantatfehl- lage	ID: 20_22473 0,02 % 41/190.136	ID: 20_22199 0,02 % 35/177.855	ID: 20_22218 0,05 % 5/10.252	ID: 20_22237 x % ≤3/2.029
sekundäre Implantatdislokation	ID: 20_22474 0,02 % 32/190.136	ID: 20_22200 0,01 % 22/177.855	ID: 20_22219 0,09 % 9/10.252	ID: 20_22238 x % ≤3/2.029
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	ID: 20_22475 0,04 % 68/190.136	ID: 20_22201 0,03 % 50/177.855	ID: 20_22220 0,14 % 14/10.252	ID: 20_22239 0,20 % 4/2.029
Patellafehlstellung	ID: 20_22476 0,01 % 28/190.136	ID: 20_22202 0,01 % 20/177.855	ID: 20_22221 0,07 % 7/10.252	ID: 20_22240 x % ≤3/2.029
Nachblutung/Wundhämatom	ID: 20_22477 0,43 % 823/190.136	ID: 20_22203 0,36 % 640/177.855	ID: 20_22222 1,31 % 134/10.252	ID: 20_22241 2,41 % 49/2.029
Gefäßläsion	ID: 20_22478 0,03 % 51/190.136	ID: 20_22204 0,02 % 38/177.855	ID: 20_22223 0,10 % 10/10.252	ID: 20_22242 x % ≤3/2.029
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden	ID: 20_22479 0,06 % 113/190.136	ID: 20_22205 0,05 % 97/177.855	ID: 20_22224 0,11 % 11/10.252	ID: 20_22243 0,25 % 5/2.029

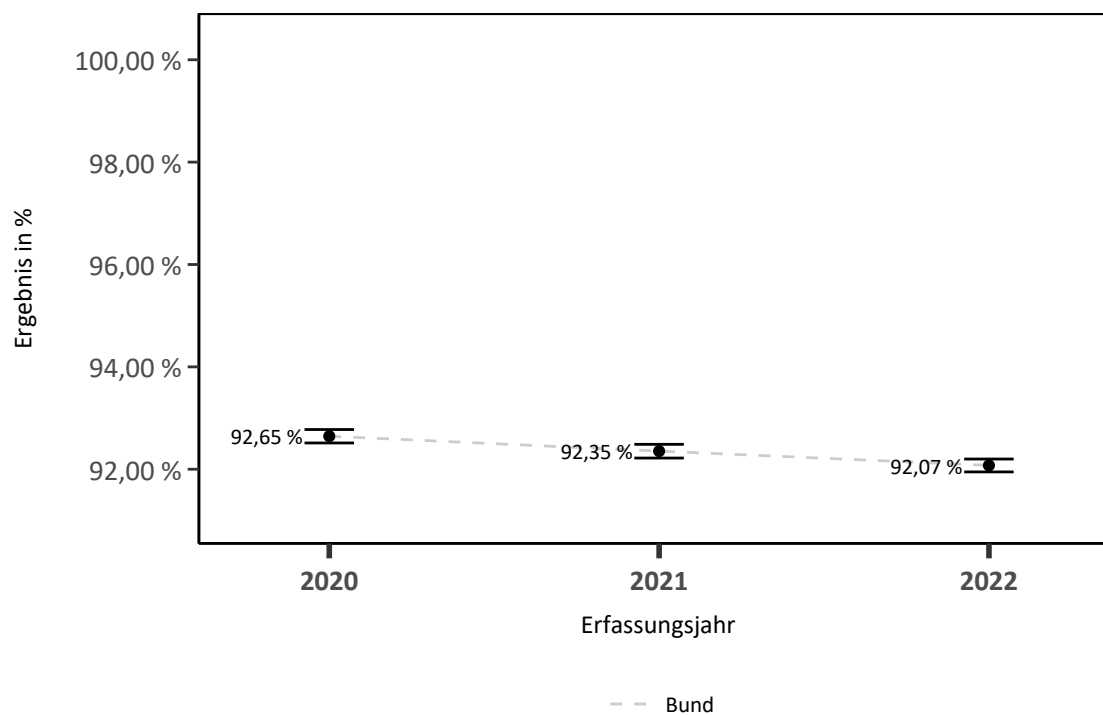
5.3 Spezifische Komplikationen Ergebnis Bund (gesamt)	alle Eingriffsarten	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel
periprotetische Fraktur	ID: 20_22480 0,17 % 328/190.136	ID: 20_22206 0,12 % 221/177.855	ID: 20_22225 0,75 % 77/10.252	ID: 20_22244 1,48 % 30/2.029
Wunddehiszenz	ID: 20_22481 0,19 % 366/190.136	ID: 20_22207 0,16 % 278/177.855	ID: 20_22226 0,48 % 49/10.252	ID: 20_22245 1,92 % 39/2.029
sekundäre Nekrose der Wundränder	ID: 20_22482 0,04 % 67/190.136	ID: 20_22208 0,02 % 37/177.855	ID: 20_22227 0,19 % 19/10.252	ID: 20_22246 0,54 % 11/2.029
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	ID: 20_22483 0,04 % 83/190.136	ID: 20_22209 0,04 % 67/177.855	ID: 20_22228 0,12 % 12/10.252	ID: 20_22247 0,20 % 4/2.029
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	ID: 20_22484 0,06 % 109/190.136	ID: 20_22210 0,05 % 84/177.855	ID: 20_22229 0,12 % 12/10.252	ID: 20_22248 0,64 % 13/2.029
Fraktur der Patella	ID: 20_22485 0,00 % 9/190.136	ID: 20_22211 0,00 % 7/177.855	ID: 20_22230 x % ≤3/10.252	ID: 20_22249 0,00 % 0/2.029
postoperative Wundinfektion	ID: 20_22486 0,18 % 333/190.136	ID: 20_22213 0,12 % 206/177.855	ID: 20_22232 0,92 % 94/10.252	ID: 20_22251 1,63 % 33/2.029
gesamt	ID: 20_22487 1,13 % 2.158/190.136	ID: 20_22490 0,91 % 1.625/177.855	ID: 20_22491 3,72 % 381/10.252	ID: 20_22492 7,49 % 152/2.029
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	ID: 20_22488 0,34 % 639/190.136	ID: 20_22212 0,29 % 522/177.855	ID: 20_22231 0,88 % 90/10.252	ID: 20_22250 1,33 % 27/2.029
ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen	ID: 20_22489 0,81 % 1.540/190.136	ID: 20_22217 0,64 % 1.144/177.855	ID: 20_22236 2,77 % 284/10.252	ID: 20_22255 5,52 % 112/2.029

## 54026: Beweglichkeit bei Entlassung

Qualitätsziel	Möglichst oft eine Beweglichkeit des Kniegelenks von 0-0-90 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Knieendoprothese
ID	54026
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad)
Datenquellen	QS-Daten

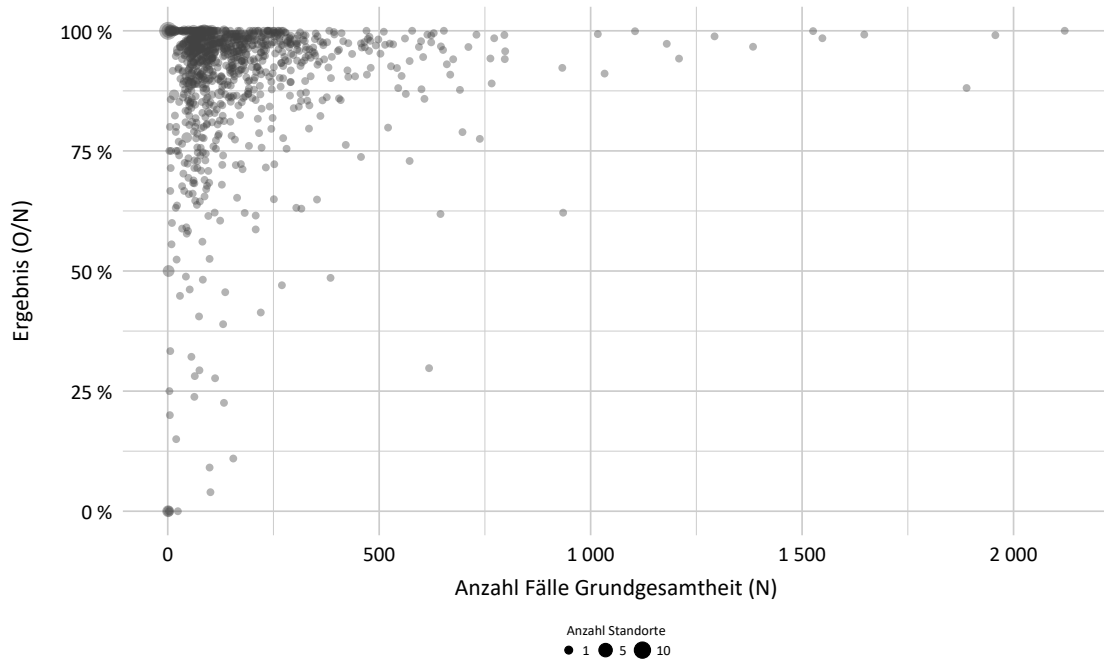
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	140.909 / 152.095	92,65 %	92,51 % - 92,78 %
	2021	138.542 / 150.013	92,35 %	92,22 % - 92,49 %
	2022	<b>162.848 / 176.866</b>	<b>92,07 %</b>	<b>91,95 % - 92,20 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 54026 postoperative Beweglichkeit von mindestens 0-0-90-Grad nach elektiver Erstimplantation	92,07 % 162.848/176.866

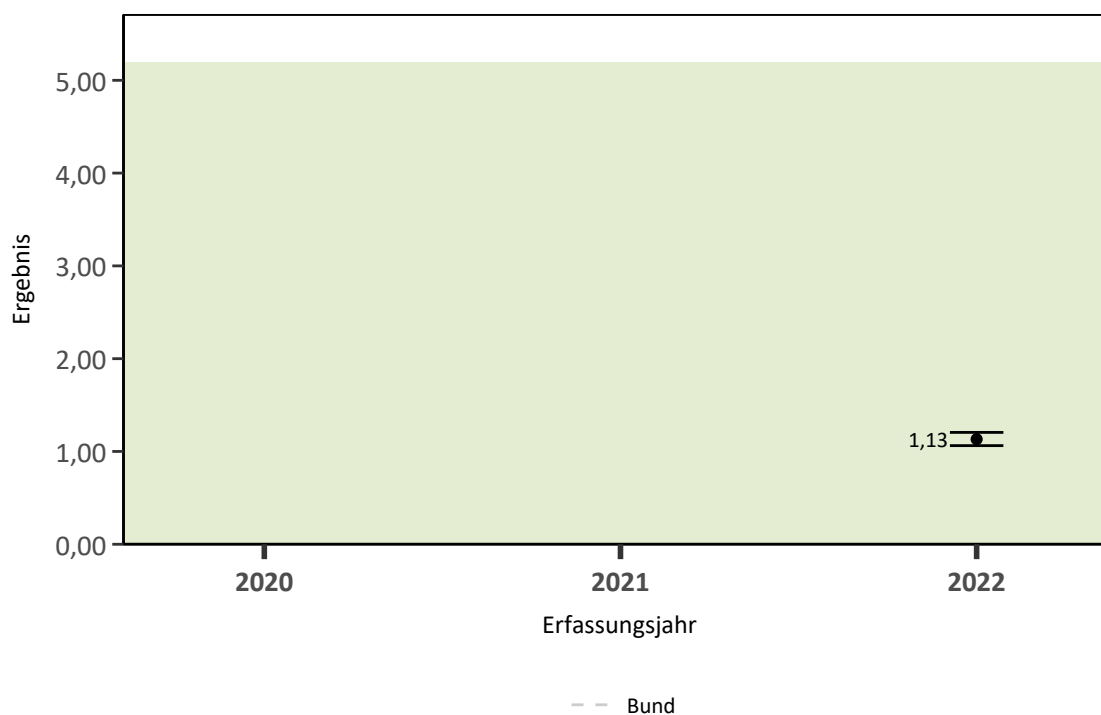
6.2 Bewegungsausmaß passiv mit Neutral- Null-Methode Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
bestimmt	ID: 20_22384 98,28 % 173.966/177.014	ID: 20_22386 93,53 % 9.548/10.209	ID: 20_22388 93,34 % 1.878/2.012	ID: 20_22390 97,97 % 185.221/189.050
nicht bestimmt	ID: 20_22385 1,72 % 3.048/177.014	ID: 20_22387 6,47 % 661/10.209	ID: 20_22389 6,66 % 134/2.012	ID: 20_22391 2,03 % 3.829/189.050

## 54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung

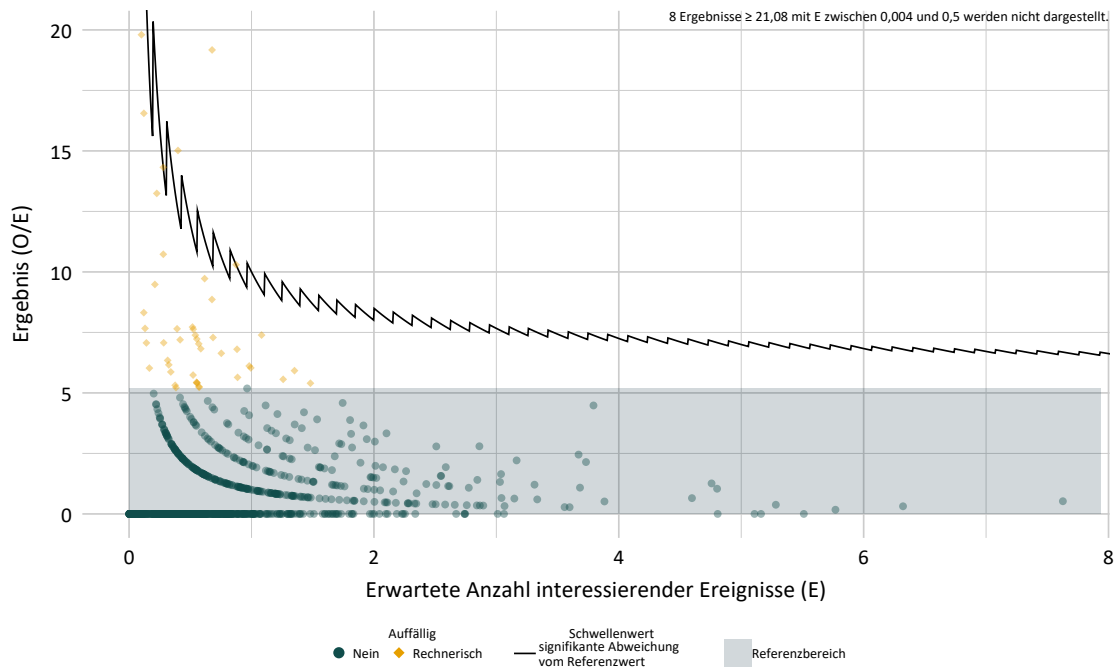
Qualitätsziel	Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
ID	54028
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder einem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Patientinnen und Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
E (expected)	Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54028
Referenzbereich	≤ 5,19 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

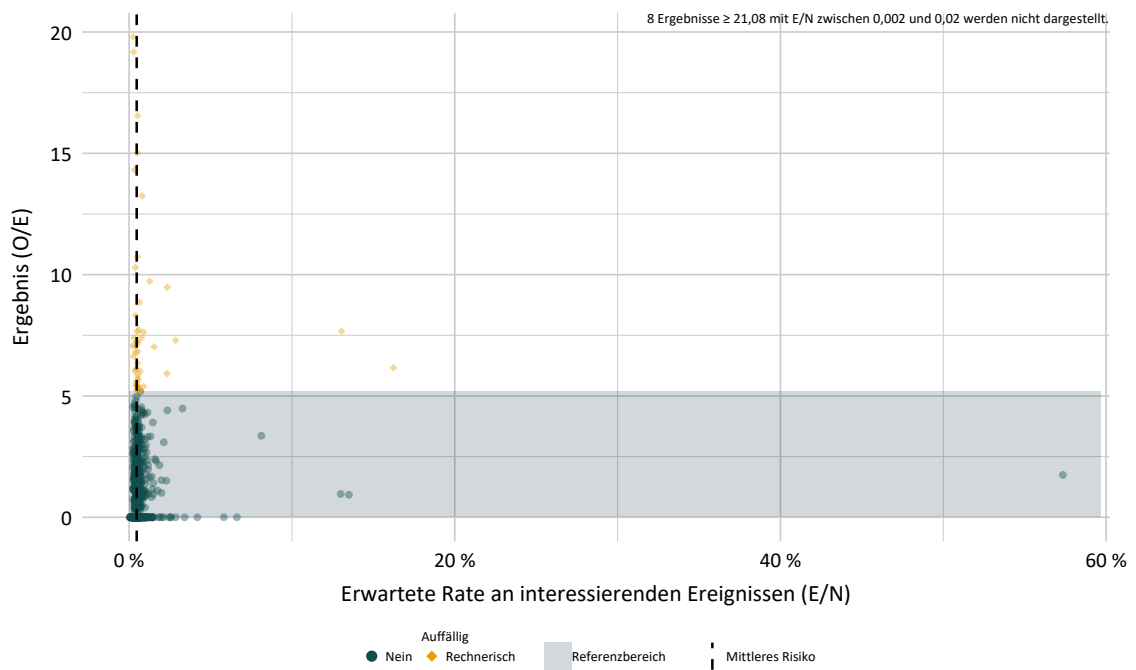
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer**



**Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	-	- / -	-	-
	2021	-	- / -	-	-
	<b>2022</b>	<b>182.683</b>	<b>966 / 853,37</b>	<b>1,13</b>	<b>1,06 - 1,21</b>

\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.1	Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>7</sup>	
7.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>8</sup>	
7.1.1.1	ID: O_54028 O/N (observed, beobachtet)	0,53 % 966/182.683
7.1.1.2	ID: E_54028 E/N (expected, erwartet)	0,47 % 853,37/182.683
7.1.1.3	<b>ID: 54028</b> <b>O/E</b>	1,13

<sup>7</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

<sup>8</sup> nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2	ID: 20_22393 Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>9</sup>	0,53 % 966/182.683
7.2.1	ID: 20_22394 nach Erstimplantation	0,41 % 702/172.848
7.2.1.1	ID: 20_22395 O/N (observed, beobachtet)	0,41 % 702/172.848
7.2.1.2	ID: 20_22396 E/N (expected, erwartet)	0,36 % 630,71/172.848
7.2.1.3	ID: 20_22397 O/E	1,11
7.2.2	ID: 20_22398 nach einzeitigem Wechsel	2,61 % 232/8.887
7.2.2.1	ID: 20_22399 O/N (observed, beobachtet)	2,61 % 232/8.887
7.2.2.2	ID: 20_22400 E/N (expected, erwartet)	2,18 % 193,68/8.887
7.2.2.3	ID: 20_22401 O/E	1,20
7.2.3	ID: 20_22402 nach zweizeitigem Wechsel	3,47 % 38/1.096
7.2.3.1	ID: 20_22403 O/N (observed, beobachtet)	3,47 % 38/1.096
7.2.3.2	ID: 20_22404 E/N (expected, erwartet)	3,03 % 33,22/1.096

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.2.3.3	ID: 20_22405 O/E	1,14

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

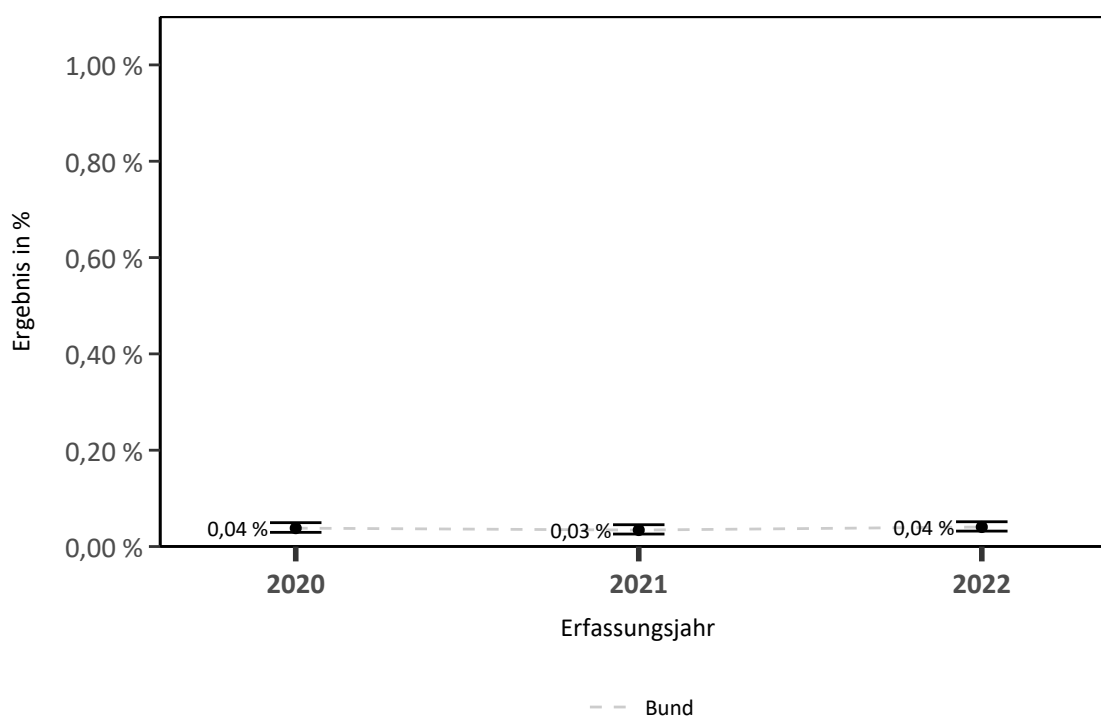
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
7.3	ID: 20_22406 Gehunfähigkeit bei Aufnahme / vor der Fraktur	100,00 % 6.141/6.141
7.3.1	ID: 20_22407 gehfähig bei Entlassung	83,83 % 5.148/6.141
7.3.2	ID: 20_22408 gehunfähig bei Entlassung	16,17 % 993/6.141

## 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel

Qualitätsziel	Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
ID	54127
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahre, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event
Datenquellen	QS-Daten

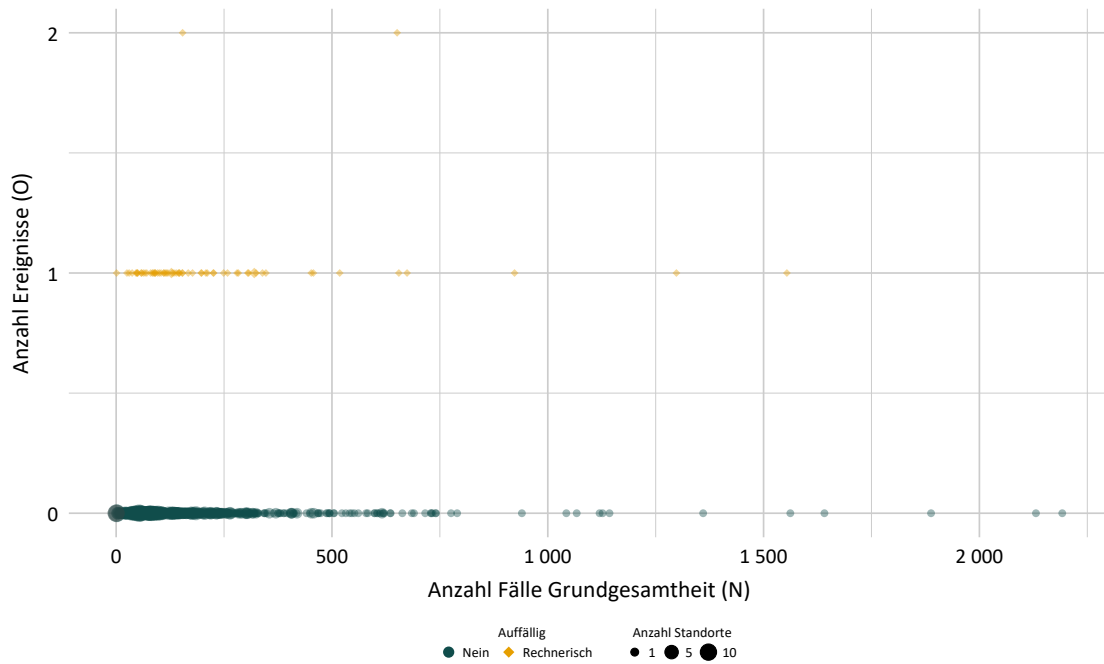
### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre





### Verteilung der Anzahl der Ereignisse nach Fallzahl der Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	56 / 146.671	0,04 %	0,03 % - 0,05 %
	2021	49 / 143.105	0,03 %	0,03 % - 0,05 %
	2022	68 / 167.640	0,04 %	0,03 % - 0,05 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
8.1	ID: 20_22409 Sterblichkeit <sup>10</sup>	0,12 % 226/189.050
8.1.1	<b>ID: 54127 bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit</b>	0,04 % 68/167.640
8.1.1.1	ID: 20_22410 nach Erstimplantation	89,71 % 61/68
8.1.1.2	ID: 20_22411 nach einzeitigem Wechsel	7,35 % 5/68
8.1.1.3	ID: 20_22412 nach zweizeitigem Wechsel	x % ≤3/68
8.1.2	ID: 20_22413 bei hoher Sterbewahrscheinlichkeit	0,74 % 158/21.410
8.1.2.1	ID: 20_22414 nach Erstimplantation	55,06 % 87/158
8.1.2.2	ID: 20_22415 nach einzeitigem Wechsel	35,44 % 56/158
8.1.2.3	ID: 20_22416 nach zweizeitigem Wechsel	9,49 % 15/158

<sup>10</sup> bezogen auf den ersten Eingriff

8.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
Todesfälle	ID: 20_22417 0,08 % 148/176.993	ID: 20_22423 0,61 % 61/10.052	ID: 20_22429 0,85 % 17/2.005	ID: 20_22435 0,12 % 226/189.050
mit ASA 1	ID: 20_22418 x % ≤3/9.184	ID: 20_22424 0,00 % 0/259	ID: 20_22430 0,00 % 0/33	ID: 20_22436 x % ≤3/9.476
mit ASA 2	ID: 20_22419 0,03 % 35/108.135	ID: 20_22425 0,08 % 4/4.961	ID: 20_22431 x % ≤3/637	ID: 20_22437 0,04 % 40/113.733
mit ASA 3	ID: 20_22420 0,17 % 100/59.125	ID: 20_22426 0,88 % 41/4.658	ID: 20_22432 1,01 % 13/1.285	ID: 20_22438 0,24 % 154/65.068
mit ASA 4	ID: 20_22421 2,20 % 12/546	ID: 20_22427 9,20 % 16/174	ID: 20_22433 x % ≤3/50	ID: 20_22439 4,03 % 31/770

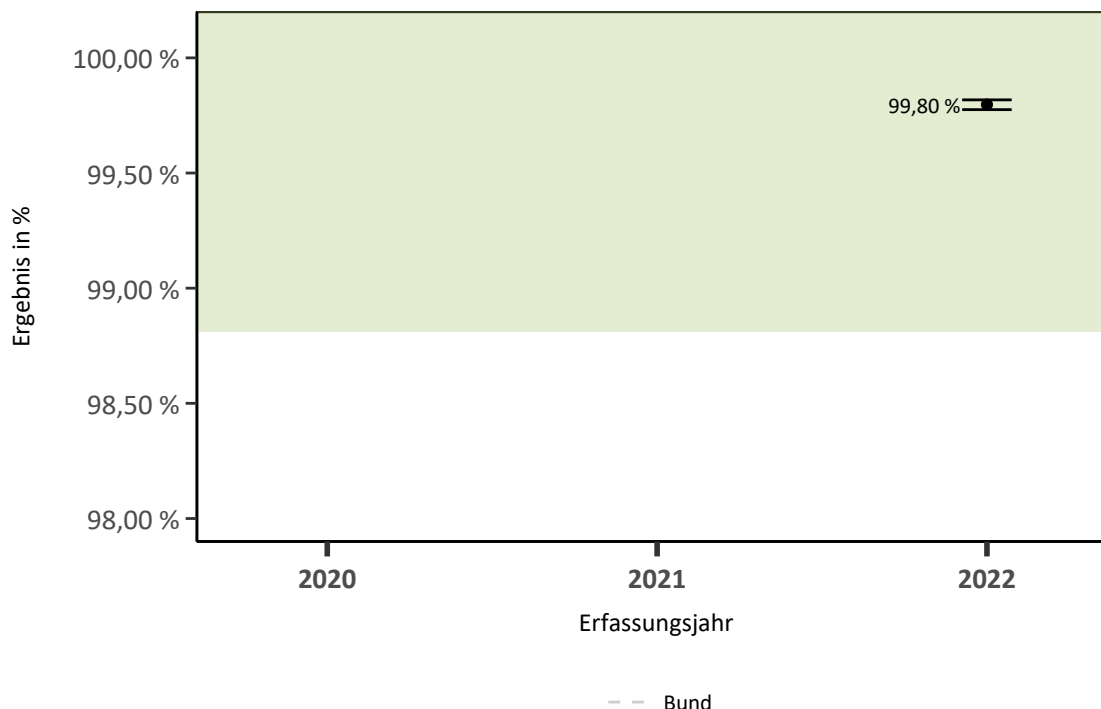
8.2 Sterblichkeit (bezogen auf den ersten Eingriff) Ergebnis Bund (gesamt)	Erstimplantation	Einzeitiger Wechsel	Zweizeitiger Wechsel	Gesamt
mit ASA 5	ID: 20_22422 x % ≤3	ID: 20_22428 - 0/0	ID: 20_22434 - 0/0	ID: 20_22440 x % ≤3

## 54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf

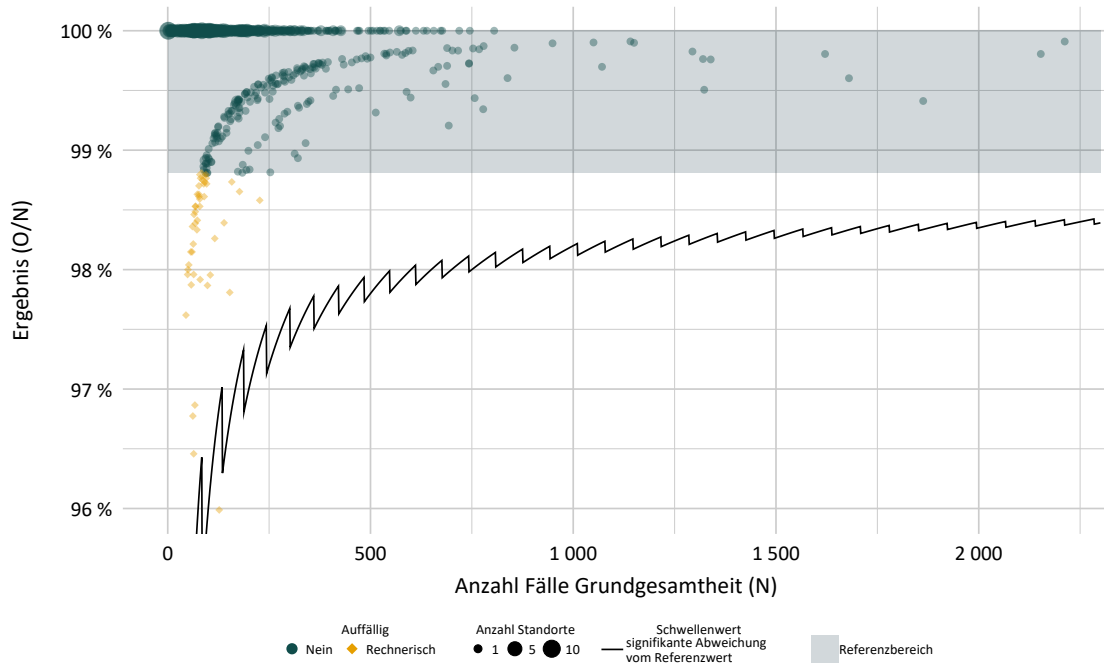
Qualitätsziel	Häufig Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Knieendoprothesen-Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
ID	54128
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Knieendoprothesen-Erstimplantationen aus dem aktuellsten Erfassungsjahr, für welche der Follow-up-Zeitraum das aktuelle Erfassungsjahr einschließt (d. h. alle Ersteingriffe aus dem aktuellen Erfassungsjahr und dem 4. Quartal des vorangegangenen Erfassungsjahres) bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit Versorgung bei Polytrauma
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel - außer isolierter Wechsel eines Inlays - innerhalb von 90 Tagen nach Knieendoprothesen-Erstimplantation am gleichen operierten Knie im aktuellen Erfassungsjahr. Zu jeder Erstimplantation wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt
Referenzbereich	≥ 98,81 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	- / -	-	-
	2021	- / -	-	-
	2022	188.390 / 188.745	99,80 %	99,78 % - 99,82 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.1	ID: 54128 Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf	99,80 % 188.390/188.745

9.2 Erstimplantation im Erfassungsjahr Ergebnis Bund (gesamt)	Follow-up Zeitraum ≤ 90 Tage <sup>11</sup>	Follow-up Zeitraum = 90 Tage
2020	ID: 20_22441 - -/-	ID: 20_22444 0,00 % 0/287.469
2021	ID: 20_22442 - -/-	ID: 20_22445 0,10 % 278/287.469
2022	ID: 20_22443 0,20 % 355/188.745	ID: 20_22446 - -/-

<sup>11</sup> Dargestellt werden in dieser Spalte alle Folgeeingriffe die im gleichen Kalenderjahr erfolgten. Für Eingriffe im 4. Quartal ist der Follow-Up-Zeitraum somit verkürzt.

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3	Wechselgründe	
9.3.1	ID: 20_22447 Mindestens ein klinisches/röntgenologisches Kriterium	0,08 % 224/287.469
9.3.1.1	ID: 20_22448 Implantatbruch	x % ≤3/287.469
9.3.1.2	ID: 20_22450 Implantatfehlage/Malrotation	0,01 % 30/287.469
9.3.1.3	ID: 20_22451 Implantatwanderung	0,01 % 29/287.469
9.3.1.4	ID: 20_22452 Lockerung der Femur-Komponente oder der Tibia-Komponente oder der Patella-Komponente	0,03 % 70/287.469
9.3.1.5	ID: 20_22453 Knochendefekt Femur oder Tibia (inkl. Osteolyse, Substanzverlust)	0,02 % 46/287.469
9.3.1.6	ID: 20_22454 periprothetische Fraktur	0,03 % 96/287.469
9.3.1.7	ID: 20_22455 Endoprothesen(sub)luxation	0,01 % 24/287.469

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.3.1.8	ID: 20_22457 bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	0,00 % 0/287.469
9.3.1.9	ID: 20_22458 Patellaneekrose	0,00 % 0/287.469
9.3.1.10	ID: 20_22459 Patellaluxation	x % ≤3/287.469
9.3.1.11	ID: 20_22460 Patellaschmerz	0,00 % 4/287.469
9.3.2	ID: 20_22461 Positiver mikrobiologische Befund vor der Prothesenexplantation	0,01 % 39/287.469
9.3.3	ID: 20_22462 Sonstige Wechselgründe oder keine Angabe	0,01 % 35/287.469

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
9.4	Wechselprozedur (nur fest verankerte Komponenten)	
9.4.1	ID: 20_22463 einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	0,09 % 243/287.469
9.4.2	ID: 20_22464 Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	0,01 % 21/287.469
9.4.3	ID: 20_22465 Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese (OPS 5-823.1-)	0,02 % 50/287.469
9.4.4	ID: 20_22466 Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)	0,05 % 151/287.469
9.4.5	ID: 20_22467 Wechsel einer Sonderprothese (OPS 5-823.4-)	x % ≤3/287.469
9.4.6	ID: 20_22468 Wechsel eines Patellaersatzes (OPS 5-823.5-)	0,00 % 9/287.469
9.4.7	ID: 20_22469 Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (OPS 5-823.b-)	0,01 % 15/287.469
9.4.8	ID: 20_22470 Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese (OPS 5-823.f-)	0,00 % 6/287.469
9.4.9	ID: 20_22471 Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese (OPS 5-823.k-)	0,01 % 28/287.469
9.4.10	ID: 20_22472 Wechsel einer Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.g-)	0,00 % 0/287.469

## Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

### Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

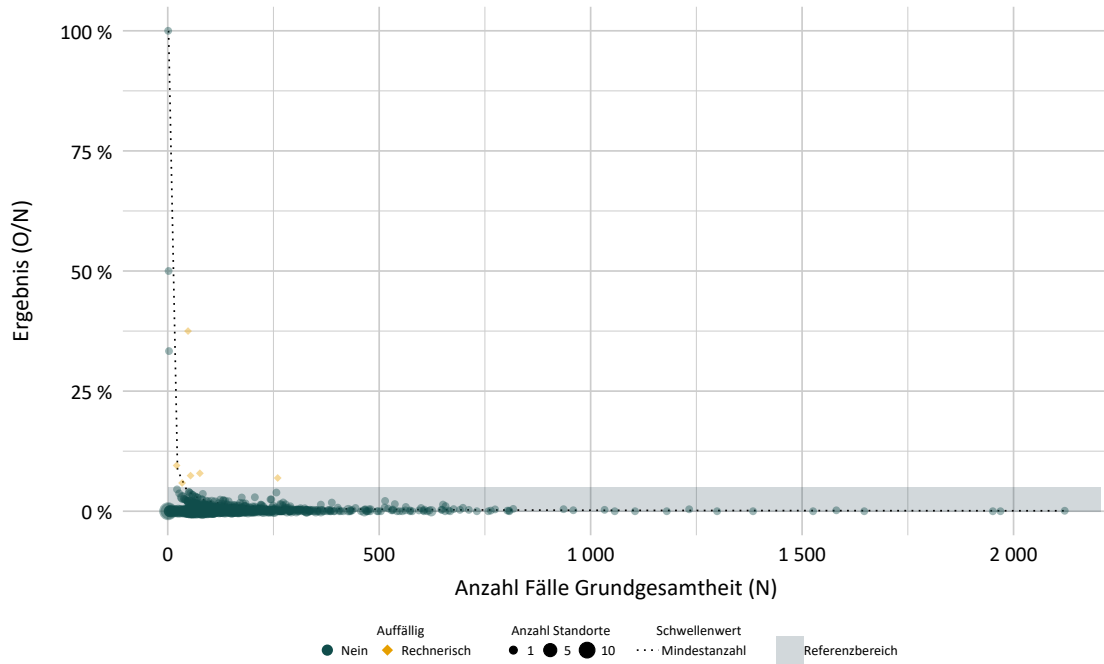
#### 850306: Häufige Angabe von ASA 4 bei elektiven Erstimplantationen

ID	850306
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> QI-relevant Die Angabe zur ASA-Klassifikation hat einen Einfluss auf die Risikoadjustierung. <b>Hypothese</b> Fehldokumentation. Tatsächlich liegt eine niedrigere ASA-Klassifikation vor.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54028: Gehunfähigkeit bei Entlassung 54127: Sterblichkeit bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation und Knieendoprothesen-Wechsel bzw. –Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Alle Prozeduren mit elektiver Knie-Endoprothesen-Erstimplantation
Zähler	Alle Prozeduren mit Angabe von ASA 4 (= Patient mit einer schweren Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung bedeutet)
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

---



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



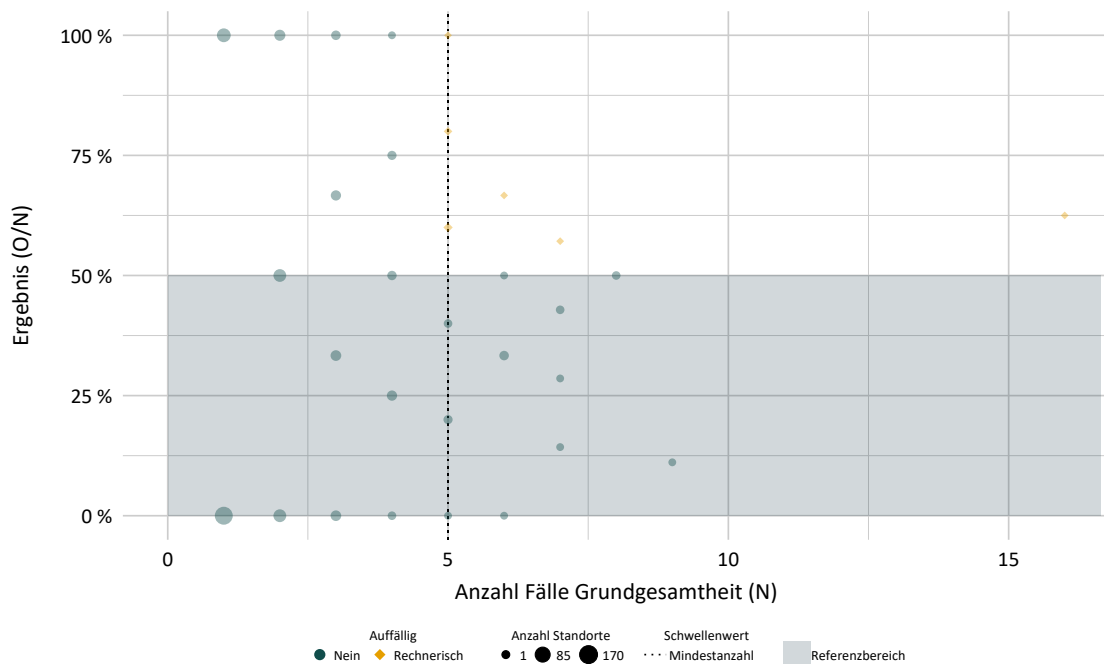
### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	549 / 177.887	0,31 %	0,60 % 6 / 1.000

## 850307: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

ID	850307
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation von spezifischen Komplikationen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Fälle mit mindestens einer elektiven Knie-Endoprothesen-Erstimplantation, für die mindestens eine der Entlassungsdiagnosen T81.2, T81.3, T81.5, T81.6, T81.7, T84.05, T84.5, T84.7 oder T84.8 angegeben wurde
Zähler	Fälle, für die weder eine spezifische behandlungsbedürftige intra- oder postoperative Komplikation noch eine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde. Dabei wird die Angabe von Komplikationen und Wundinfektionen über alle Prozeduren eines Falles geprüft
Referenzbereich	≤ 50,00 %
Mindestanzahl Nenner	5
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



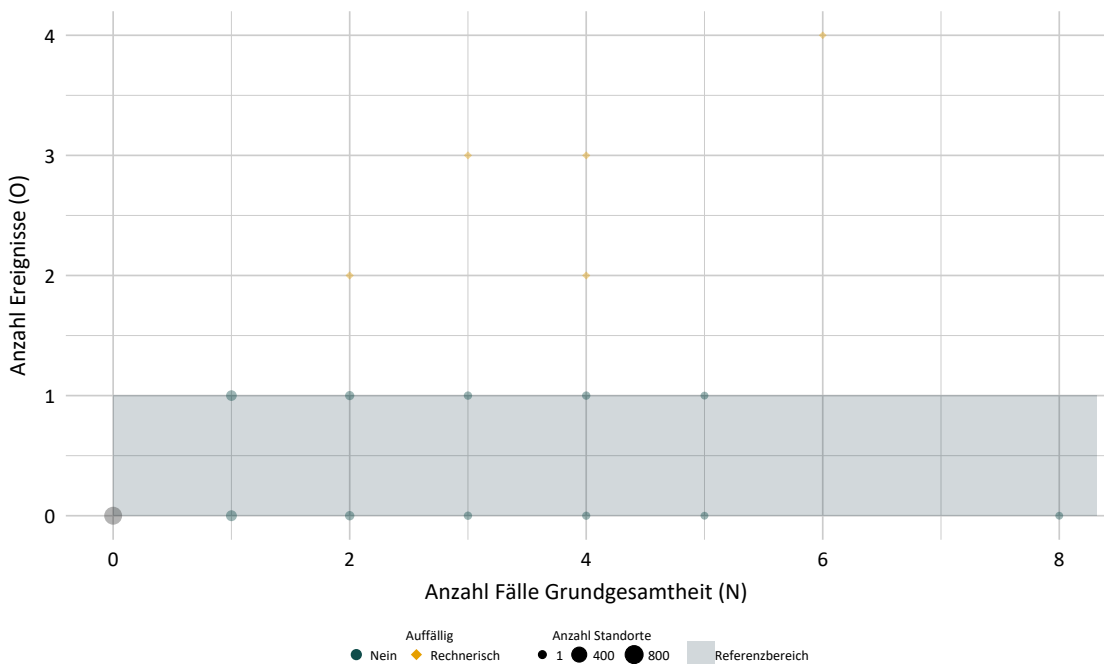
### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		320 / 877	36,49 %	2,50 % 11 / 440

## 850336: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als Komplikation

ID	850336
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Frakturen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Fehlende Dokumentation periprothetischer Frakturen (als Komplikation)
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)
Zähler	Fälle ohne Angabe einer periprothetischen Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation
Referenzbereich	≤ 1
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

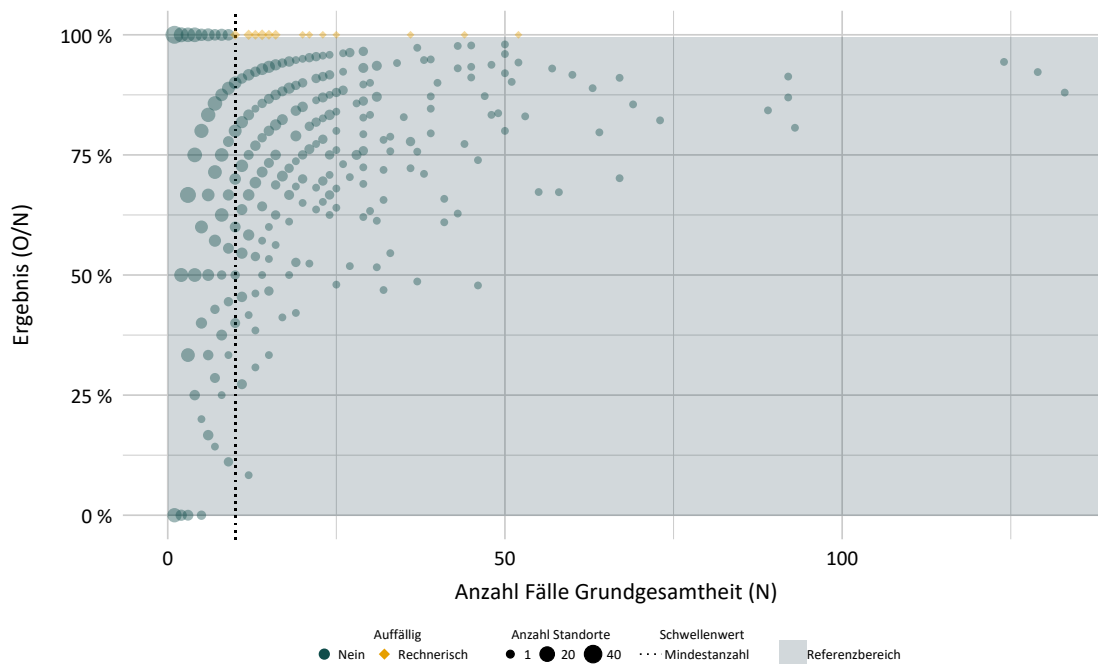
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		114 / 304	37,50 %	4,95 % 10 / 202

## 851908: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer

ID	851908
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Nicht angegebene Komplikationen fallen aus dem Zähler der Qualitätsindikatoren zur Messung der Komplikationsraten heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54123: Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation 50481: Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel 54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen- Erstimplantation 54125: Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesen-Wechsel bzw. - Komponentenwechsel
Grundgesamtheit	Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ohne geriatrische Komplexbehandlung mit postop. Verweildauer oberhalb eines eingriffsspezifischen Schwellenwertes für die Verweildauer
Zähler	Eingriffe ohne Angabe von allgemeinen behandlungsbedürftigen und spezifischen behandlungsbedürftigen intra- und/oder postoperativen Komplikationen
Referenzbereich	< 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	10
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.585 / 12.153	78,87 %	2,95 % 28 / 948

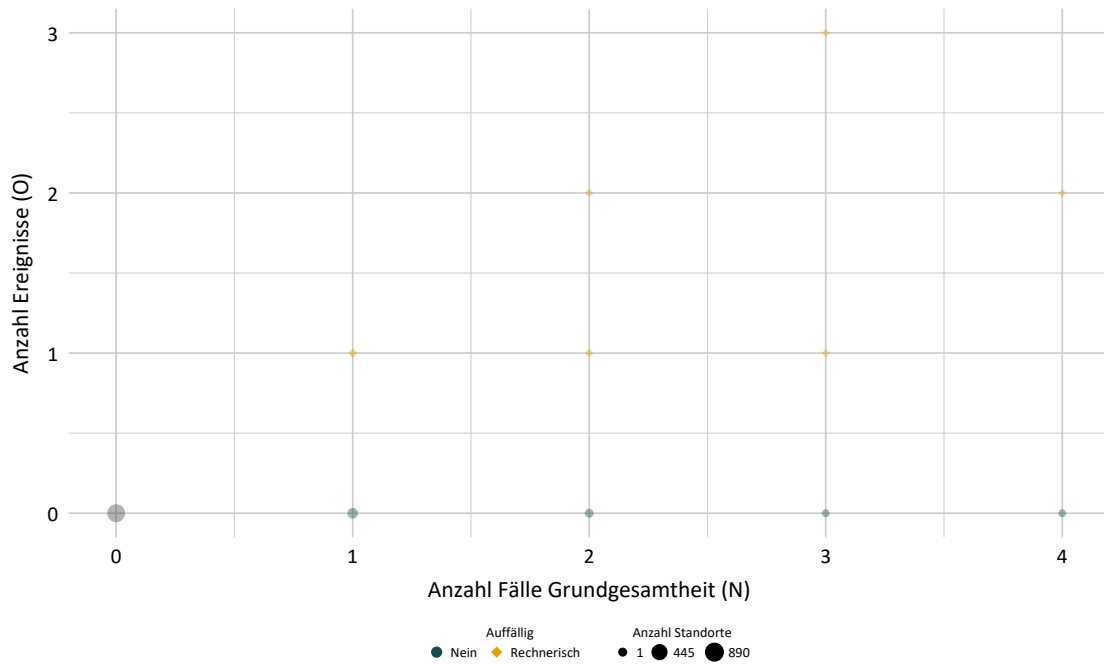
## 851910: Unterdokumentation von Komplikationen bei Erstimplantationen mit Folge-Eingriff innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes

ID	851910
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Erfolgt innerhalb eines stationären Aufenthaltes nach einer elektiven Erstimplantation ein ungeplanter Wechsel, obwohl zur Erstimplantation keine Komplikationen angegeben wurden, so ist dies ein ungewöhnlicher Vorgang, da im Prozedurbogen auch explizit „sonstige Komplikationen“ angegeben werden können, wenn keines der konkreten Komplikations-Items zutrifft. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation von Komplikationen
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54124: Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
Grundgesamtheit	Alle Knie-Endoprothesen-Erstimplantationen mit anschließender Wechsel-Operation am gleichen behandelten Gelenk(ersatz) innerhalb des gleichen stationären Aufenthaltes
Zähler	Erstimplantationen ohne Angaben zu: <ul style="list-style-type: none"><li>• spezifischen post- oder Intraoperativen Komplikationen</li><li>• postoperativen Wundinfektionen</li></ul>
Referenzbereich	= 0
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten

---



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	39 / 149	26,17 %	29,06 % 34 / 117

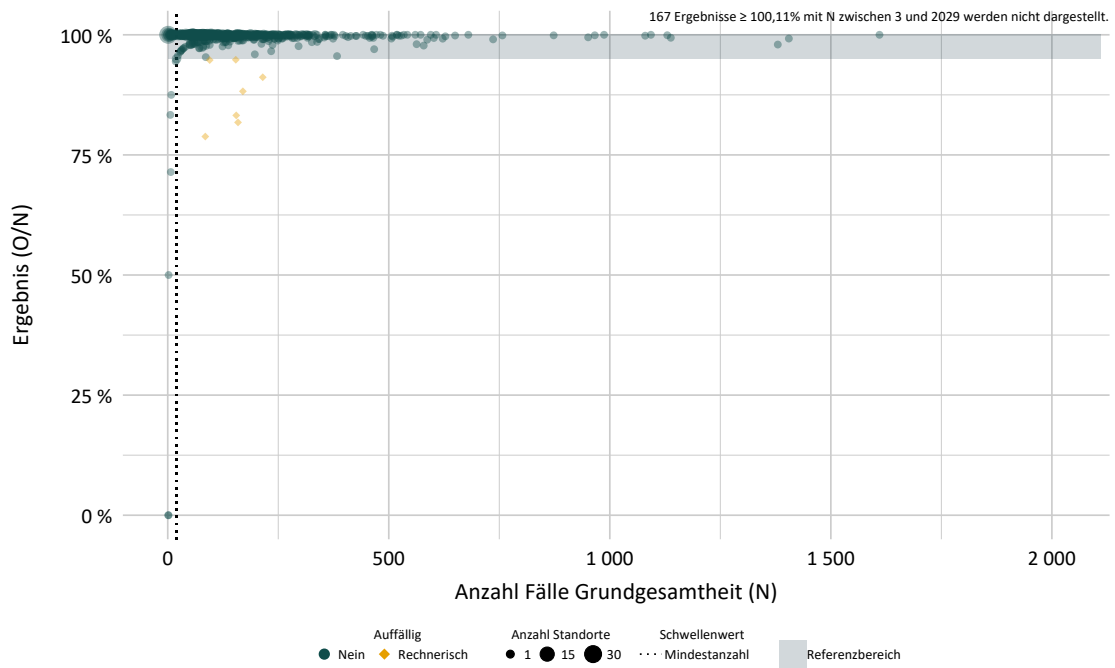
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 850375: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	850375
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. <b>Hypothese</b> Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	54128: Knieendoprothesen-Erstimplantation ohne Wechsel bzw. Komponentenwechsel im Verlauf
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

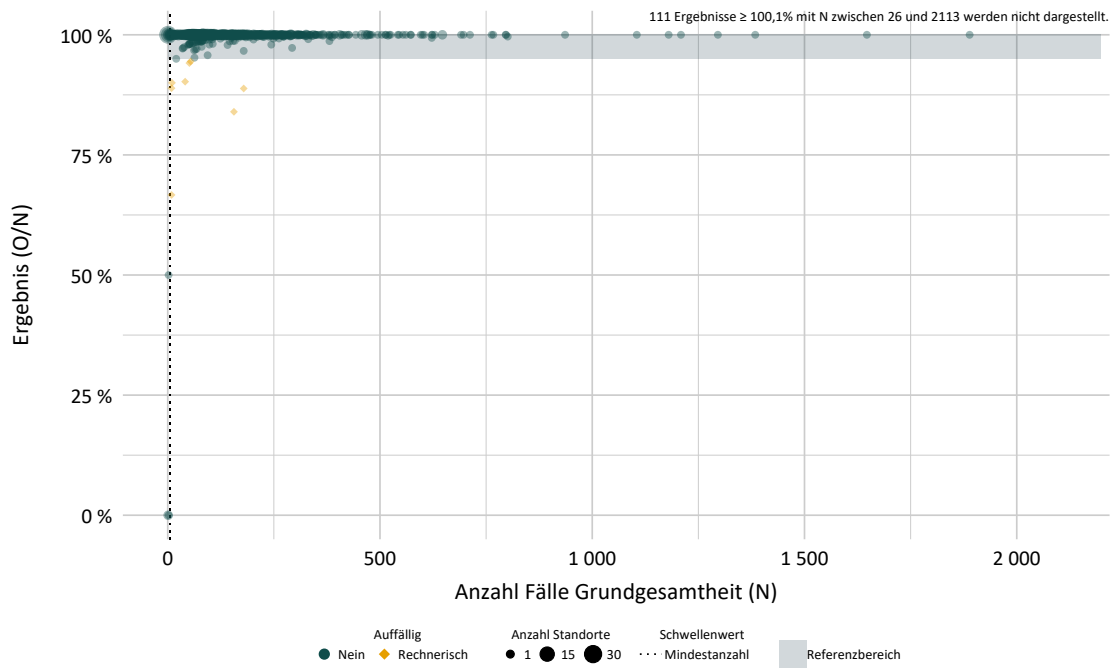
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	165.604 / 165.018	100,36 %	0,67 % 7 / 1.045

## 850344: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Erstimplantation)

ID	850344
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

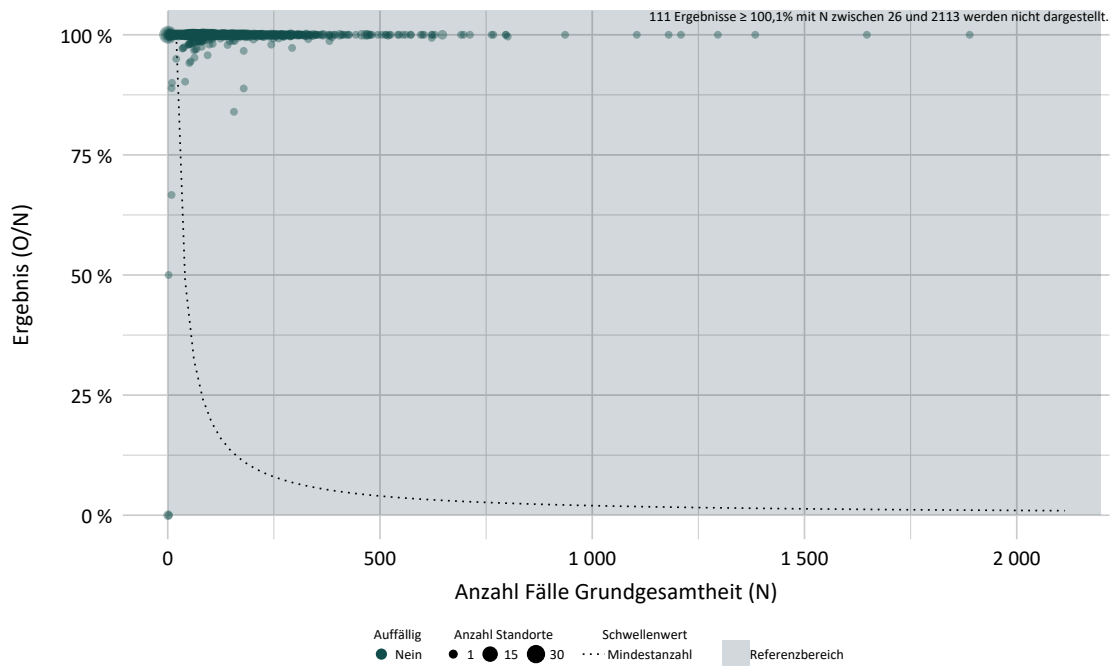
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.152 / 176.342	100,46 %	0,77 % 8 / 1.044

## 850345: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Erstimplantation)

ID	850345
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Erstimplantationen beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	177.152 / 176.342	100,46 %	0,67 % 7 / 1.044

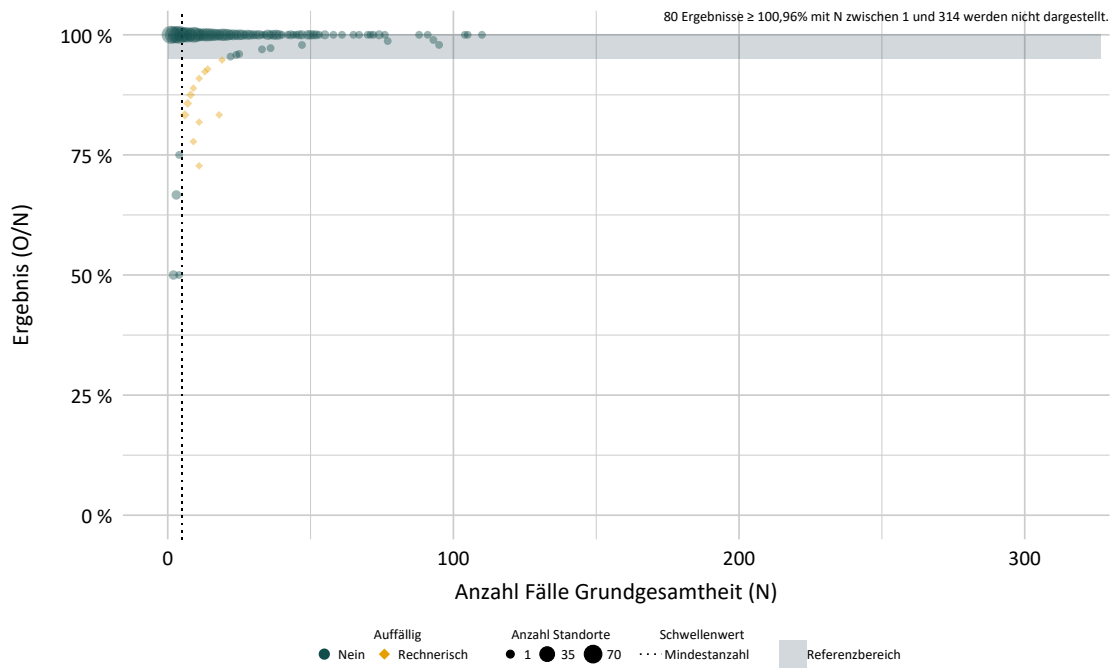
## 850346: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (Wechsel)

ID	850346
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

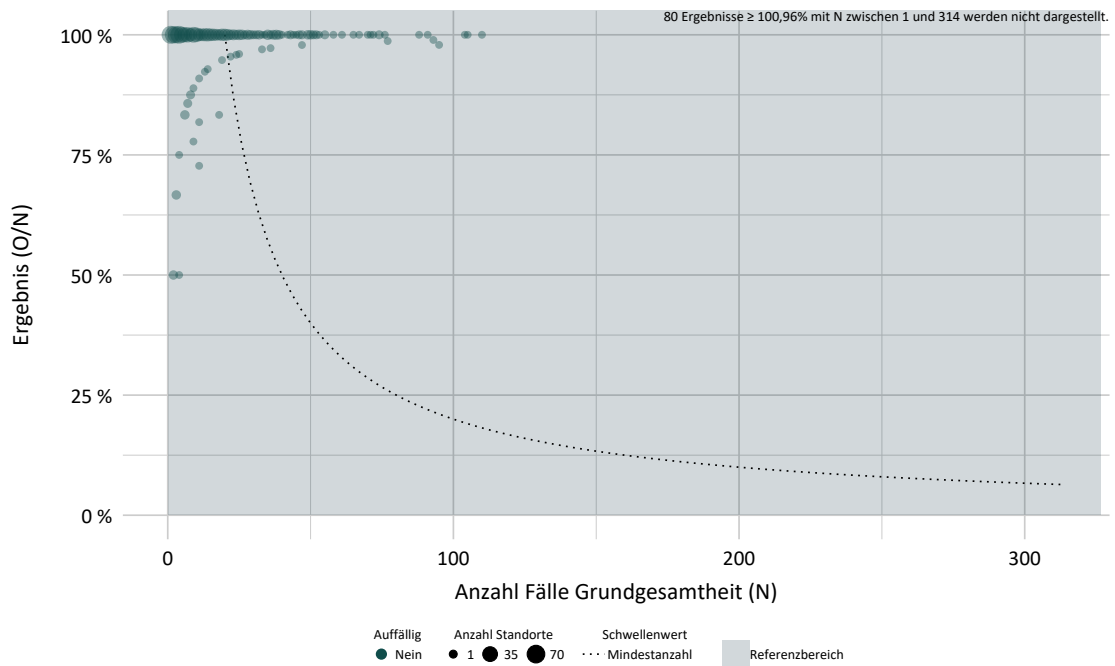
Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	12.239 / 12.110	101,07 %	1,74 % 16 / 919

## 850347: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (Wechsel)

ID	850347
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die sich auf Wechsel-Eingriffe beziehen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



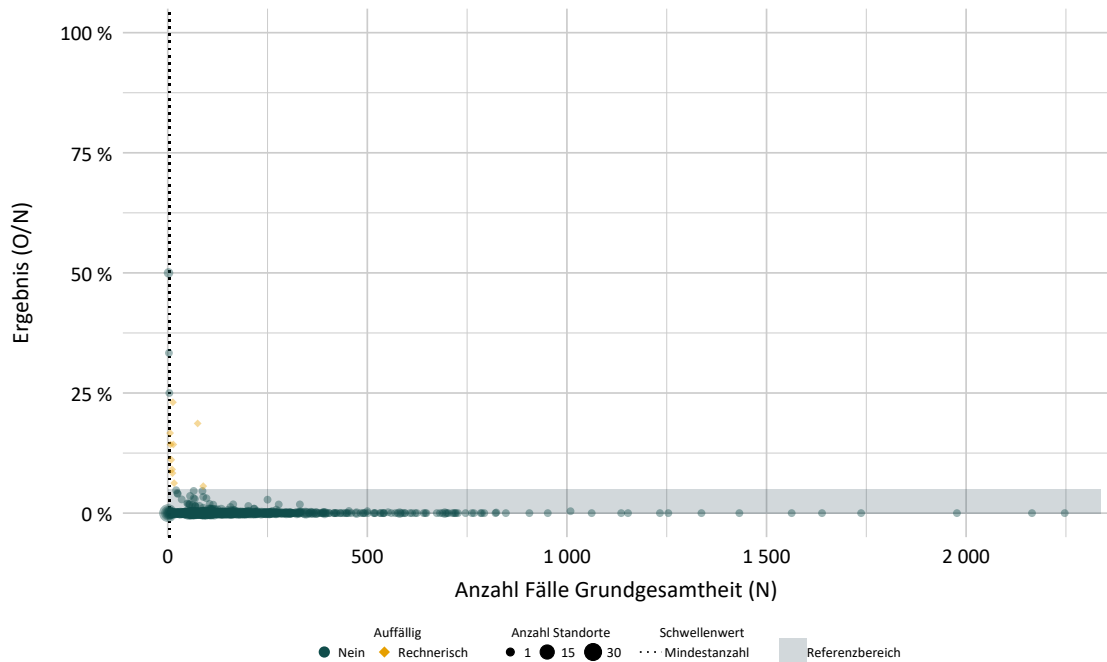
### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	12.239 / 12.110	101,07 %	0,54 % 5 / 919

## 850370: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850370
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<p><b>Relevanz</b>                  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p><b>Hypothese</b>                  Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund		141 / 188.270	0,07 %	0,95 % 10 / 1.053

## Basisauswertung

### Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Quartal des Aufnahmetages</b>		
1. Quartal	50.293	26,60
2. Quartal	46.615	24,65
3. Quartal	45.612	24,12
4. Quartal	46.564	24,63
Gesamt	189.084	100,00

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 189.084</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	3.613	1,91
50 - 59 Jahre	31.598	16,71
60 - 69 Jahre	61.605	32,58
70 - 79 Jahre	63.468	33,57
80 - 89 Jahre	28.092	14,86
≥ 90 Jahre	708	0,37

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	189.084
Mittelwert	68,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Patienten</b>	<b>N = 189.084</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	77.389	40,93
(2) weiblich	111.565	59,00
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	127	0,07

## Operation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Prozeduren</b>	<b>N = 190.171</b>	
<b>Art des Eingriffs</b>		
(1) elektive Erstimplantation	177.887	93,54
(2) einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel	10.255	5,39
(3) Reimplantationen im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsels	2.029	1,07
<b>zu operierende Seite</b>		
(1) rechts	98.272	51,68
(2) links	91.899	48,32

## Implantation einer Total- bzw. Schlittenprothese

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Implantation</b>		
(0) einer Totalendoprothese	152.688	85,83
(1) einer unikondylären Knieschlittenprothese	25.199	14,17
<b>davon: übrige Gelenkkompartimente intakt</b>		
(0) nein	229	0,91
(1) ja	24.970	99,09



## Erstimplantation

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	3.368	1,90
50 - 59 Jahre	29.747	16,80
60 - 69 Jahre	58.154	32,85
70 - 79 Jahre	59.598	33,66
80 - 89 Jahre	25.670	14,50
≥ 90 Jahre	508	0,29

Bund (gesamt)	
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation und mit Angabe von Werten	177.045
Mittelwert	68,62

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	72.540	40,97
(2) weiblich	104.378	58,96
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	124	0,07

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Gehstrecke</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	28.549	16,13
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	113.231	63,96
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	31.382	17,73
(4) im Zimmer mobil	3.332	1,88
(5) immobil	551	0,31
<b>verwendete Gehhilfen</b>		
(0) keine	129.059	72,90
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	39.617	22,38
(2) Rollator/Gehbock	7.391	4,17
(3) Rollstuhl	865	0,49
(4) bettlägerig	113	0,06
<b>Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	146.828	82,93
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	25.949	14,66
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	4.268	2,41

## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	9.254	5,20
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	108.674	61,09
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	59.407	33,40
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	549	0,31
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	177.394	99,72
(2) bedingt aseptische Eingriffe	409	0,23
(3) kontaminierte Eingriffe	32	0,02
(4) septische Eingriffe	52	0,03

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Schmerzen</b>		
(0) nein	620	0,35
(1) ja, Belastungsschmerz	47.968	26,97
(2) ja, Ruheschmerz	129.299	72,69

## Voroperation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Voroperationen am betroffenen Kniegelenk oder kniegelenknah</b>		
(0) nein	134.193	75,44
(1) ja	43.694	24,56

## Parameter zur Bestimmung des modifizierten Kellgren-Lawrence-Score

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Osteophyten</b>		
(0) keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole	5.056	2,84
(1) eindeutig	172.831	97,16
<b>Gelenkspalt</b>		
(0) nicht oder mäßig verschmälert	1.127	0,63
(1) häftig verschmälert	32.733	18,40
(2) ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben	144.027	80,97
<b>Sklerose</b>		
(0) keine Sklerose	654	0,37
(1) mäßige subchondrale Sklerose	24.413	13,72
(2) ausgeprägte subchondrale Sklerose	115.583	64,98
(3) Sklerose mit Zysten Femur, Tibia, Patella	37.237	20,93
<b>Deformierung</b>		
(0) keine Deformierung	16.393	9,22
(1) Entrundung der Femurkondylen	105.816	59,48
(2) ausgeprägte Destruktion, Deformierung	55.678	31,30

## Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle elektiven Erstimplantationen</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Vorliegen einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk</b>		
(0) nein	174.594	98,15
(1) ja	3.293	1,85
<b>davon: erosive Gelenkerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek)</b>		
(0) Grad 0 normal	203	6,16
(1) Grad 1 geringe Veränderung	315	9,57
(2) Grad 2 definitive Veränderung	521	15,82
(3) Grad 3 deutliche Veränderung	1.076	32,68
(4) Grad 4 schwere Veränderung	1.024	31,10
(5) Grad 5 mutilierende Veränderung	154	4,68

## Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Gonarthrose</b>		
(0) nein	1.183	0,67
(1) ja, primäre Gonarthrose	161.902	91,01
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	14.786	8,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Fehlstellungen des Knies</b>		
(0) nein	98.268	55,24
(1) ja, schweres Valgusknie	21.563	12,12
(2) ja, schweres Varusknie	58.056	32,64

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation<sup>12</sup></b>		
Implantation einer unikondylären Schlittenprothese	25.088	14,10
- nicht zementiert (5-822.00)	3.938	15,70
- zementiert (5-822.01)	20.953	83,52
- hybrid (teilzementiert) (5-822.02)	197	0,79
Implantation einer Sonderprothese	805	0,45
- nicht zementiert (5-822.90)	30	3,73
- zementiert (5-822.91)	668	82,98
- hybrid (teilzementiert) (5-822.92)	107	13,29
Implantation einer bikondylären Oberflächenersatzprothese	124.583	70,03
- nicht zementiert (5-822.g0)	2.510	2,01
- zementiert (5-822.g1)	117.540	94,35
- hybrid (teilzementiert) (5-822.g2)	4.533	3,64
Implantation einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese	5.838	3,28
- nicht zementiert (5-822.h0)	56	0,96
- zementiert (5-822.h1)	5.048	86,47
- hybrid (teilzementiert) (5-822.h2)	734	12,57
Implantation einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit	21.743	12,22
- zementiert (5-822.j1)	21.087	96,98
- hybrid (teilzementiert) (5-822.j2)	656	3,02
Implantation einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese	180	0,10
- nicht zementiert (5-822.k0)	13	7,22
- zementiert (5-822.k1)	140	77,78
- hybrid (teilzementiert) (5-822.k2)	27	15,00

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	280	0,16
(5-986*) Minimalinvasive Technik	5.013	2,82
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	6.788	3,82
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	12.277	6,90
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	1.637	0,92
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	31	0,02

<sup>12</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

### Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	173.827	98,18
(1) ja <sup>13</sup>	3.218	1,82



## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	208	0,12
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	569	0,32
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	300	0,17
Lungenembolie	219	0,12
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	116	0,07
Schlaganfall	89	0,05
akute gastrointestinale Blutung	71	0,04
akute Niereninsuffizienz	444	0,25
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	1.581	0,89

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	175.940	98,91
(1) ja <sup>14</sup>	1.947	1,09

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.887</b>	
primäre Implantatfehlage	35	0,02
<b>davon:</b>		
(1) Femur-Komponente	14	40,00
(2) Tibia-Komponente	21	60,00
sekundäre Implantatdislokation	22	0,01
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	50	0,03
Patellafehlstellung	20	0,01
Nachblutung/Wundhämatom	640	0,36
Gefäßläsion	38	0,02
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	97	0,05
periprothetische Fraktur	221	0,12
Wunddehiszenz	278	0,16
sekundäre Nekrose der Wundränder	37	0,02
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	67	0,04
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	84	0,05
Fraktur der Patella	7	0,00
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	522	0,29
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	177.681	99,88
(1) ja	206	0,12
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	82	39,81
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	87	42,23
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	37	17,96
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	919	0,52
(1) = ja	1.144	0,64

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>15</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.045
Median	7,00
Mittelwert	7,86
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>16</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.024
Median	0,00
Mittelwert	0,63
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>17</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	177.887
Median	75,00
Mittelwert	78,53
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>18</sup></b>	
Anzahl Patienten mit elektiver Erstimplantation mit Angabe von Werten	176.910
Median	7,00
Mittelwert	7,21

<sup>15</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>16</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>17</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>18</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
<b>aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>		
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		173.994
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,03
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,13
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		90,00
Mittelwert		90,78

### Gehfähigkeit

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>		<b>N = 177.045</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>			
(1) unbegrenzt (> 500m)		18.333	10,35
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)		91.102	51,46
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich		66.345	37,47
(4) Im Zimmer mobil		976	0,55
(5) immobil		159	0,09

## Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	2.833	1,60
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	168.364	95,10
(2) Rollator/Gehbock	5.462	3,09
(3) Rollstuhl	175	0,10
(4) bettlägerig	81	0,05
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	145.902	82,41
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	28.753	16,24
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	2.260	1,28

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit elektiver Erstimplantation</b>	<b>N = 177.045</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	105.652	59,68
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	4.547	2,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	140	0,08
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	368	0,21
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	1.896	1,07
(07) Tod	148	0,08
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>19</sup>	78	0,04
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	63.747	36,01
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	368	0,21
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	15	0,01
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	23	0,01
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>20</sup>	32	0,02
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	16	0,01
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>21</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	≤3	x
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	9	0,01

<sup>19</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>20</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>21</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Wechsel bzw. Komponentenwechsel

### Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Altersverteilung</b>		
< 50 Jahre	252	2,07
50 - 59 Jahre	1.872	15,35
60 - 69 Jahre	3.494	28,65
70 - 79 Jahre	3.915	32,10
80 - 89 Jahre	2.461	20,18
≥ 90 Jahre	201	1,65

	Bund (gesamt)
<b>Durchschnittsalter (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel und mit Angabe von Werten	12.195
Mittelwert	70,07

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	4.896	40,15
(2) weiblich	7.296	59,83
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	≤3	x

## Präoperative Anamnese/Befunde

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Gehstrecke</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	1.211	9,93
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.489	45,01
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	3.401	27,89
(4) im Zimmer mobil	1.273	10,44
(5) immobil	821	6,73
<b>verwendete Gehhilfen</b>		
(0) keine	4.890	40,10
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	4.583	37,58
(2) Rollator/Gehbock	1.475	12,10
(3) Rollstuhl	950	7,79
(4) bettlägerig	297	2,44
<b>Treppensteigen (vor Aufnahme bzw. vor der Fraktur)</b>		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	7.238	59,35
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	2.681	21,98
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	2.276	18,66



## ASA- und Wundkontaminationsklassifikation

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>		
(1) normaler, gesunder Patient	300	2,44
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.685	46,28
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	6.068	49,40
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	231	1,88
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00
<b>Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)</b>		
(1) aseptische Eingriffe	11.057	90,01
(2) bedingt aseptische Eingriffe	694	5,65
(3) kontaminierte Eingriffe	80	0,65
(4) septische Eingriffe	453	3,69

## Indikationsrelevante Befunde

### Schmerzen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Schmerzen vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nein	329	2,68
(1) ja, Belastungsschmerz	4.546	37,01
(2) ja, Ruheschmerz	7.409	60,31

## Erreger-/Infektionsnachweis

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>positive Entzündungszeichen im Labor vor der Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten)</b>		
(0) nein	9.464	77,04
(1) ja	2.820	22,96
<b>mikrobiologische Untersuchung vor der Prothesenexplantation</b>		
(0) nicht durchgeführt	3.161	25,73
(1) durchgeführt, negativ	7.260	59,10
(2) durchgeführt, positiv	1.863	15,17

## Röntgendiagnostik / klinische Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Alle Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Patienten, bei denen spezifische röntgenologische/klinische Befunde vor der Prothesenexplantation vorliegen</b>		
(0) nein	1.287	10,48
(1) ja	10.997	89,52
<b>davon:<sup>22</sup></b>		
Implantatbruch	258	2,35
Implantatfehl-lage/Malrotation	744	6,77
Implantatwanderung	555	5,05
Knochendefekt Femur	1.671	15,20
Knochendefekt Tibia	1.943	17,67
periprothetische Fraktur	1.222	11,11
Endoprothesen(sub)luxation	382	3,47
Instabilität des Gelenks	2.562	23,30
bei Schlittenprothese oder Teilersatzprothese: Zunahme der Arthrose	1.368	12,44
Patellanekrose	76	0,69
Patellaluxation	131	1,19
Patellaschmerz	789	7,17
andere spezifische röntgenologische/klinische Befunde	1.753	15,94
<b>davon: Lockerung der Femur-Komponente</b>		
(1) septisch	583	5,30
(2) aseptisch	3.019	27,45
<b>davon: Lockerung der Tibia-Komponente</b>		
(1) septisch	665	6,05
(2) aseptisch	3.911	35,56
<b>davon: Lockerung der Patella-Komponente</b>		
(1) septisch	68	0,62
(2) aseptisch	286	2,60

<sup>22</sup> Mehrfachnennung möglich

## Gonarthrose und Fehlstellungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel unter Ausschluss des Wechsels einer bikondylären Oberflächenersatzprothese (OPS 5-823.2-)</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Gonarthrose</b>		
(0) nein	2.801	22,80
(1) ja, primäre Gonarthrose	3.192	25,99
(2) ja, sekundäre Gonarthrose	867	7,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Fehlstellungen des Knies</b>		
(0) nein	10.190	82,95
(1) ja, schweres Valgusknie	848	6,90
(2) ja, schweres Varusknie	1.246	10,14

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel<sup>23</sup></b>		
Wechsel einer unikondylären Schlittenprothese	2.594	21,12
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.1a)	34	1,31
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, zementiert (5-823.1b)	1.850	71,32
- In bikondyläre Oberflächenersatzprothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1c)	96	3,70

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.1d)	21	0,81
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, zementiert (5-823.1e)	475	18,31
- In femoral und tibial schaftverankerte Prothese, hybrid (teilzementiert) (5-823.1f)	80	3,08
- Sonstige (5-823.1x)	38	1,46
<b>Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese</b>	<b>5.398</b>	<b>43,94</b>
- Typgleich (5-823.20)	86	1,59
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, nicht zementiert (5-823.21)	12	0,22
- In eine andere Oberflächenersatzprothese, (teil-) zementiert (5-823.22)	224	4,15
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.25)	37	0,69
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.26)	659	12,21
- Teilwechsel Femurteil (5-823.28)	184	3,41
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.29)	325	6,02
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.2a)	124	2,30
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.2b)	3.702	68,58
- Sonstige (5-823.2x)	45	0,83
<b>Wechsel einer Sonderprothese</b>	<b>382</b>	<b>3,11</b>
- Typgleich (5-823.40)	108	28,27
- Teilwechsel Femurteil (5-823.41)	158	41,36
- Teilwechsel Tibiateil (5-823.42)	51	13,35
- Sonstige (5-823.4x)	65	17,02
<b>Wechsel eines Patellaersatzes</b>	<b>385</b>	<b>3,13</b>
- In Patellarrückfläche, nicht zementiert (5-823.50)	10	2,60
- In Patellarrückfläche, zementiert (5-823.51)	335	87,01
- In patellofemoralem Ersatz, nicht zementiert (5-823.52)	≤3	x

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
- In patellofemorale Ersatz, (teil-) zementiert (5-823.53)	33	8,57
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, nicht zementiert (5-823.54)	0	0,00
- In Ersatz der femoralen Gleitfläche, zementiert (5-823.55)	5	1,30
<b>Wechsel einer Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit</b>	<b>265</b>	<b>2,16</b>
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert (5-823.b7)	≤3	x
- In eine Sonderprothese, (teil-) zementiert (5-823.b8)	43	16,23
- In eine Endoprothese mit erweiterter Beugefähigkeit (teil-)zementiert 5-823.b9	28	10,57
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert (5-823.ba)	7	2,64
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-) zementiert (5-823.bb)	169	63,77
- Sonstige 5-823.bx	15	5,66
<b>Wechsel einer bikompartimentellen Teilgelenkersatzprothese</b>	<b>143</b>	<b>1,16</b>
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.f1	19	13,29
- Teilwechsel Femurteil 5-823.f2	8	5,59
- In eine bikompartimentelle Teilgelenkersatzprothese 5-823.fd	≤3	x
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, nicht zementiert 5-823.fe	≤3	x
- In eine bikondyläre Oberflächenprothese, (teil-)zementiert 5-823.ff	27	18,88
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.fg	6	4,20
- In eine femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.fh	77	53,85
- Sonstige 5-823.fx	≤3	x
<b>Wechsel einer femoral und tibial schaftverankerten Prothese</b>	<b>1.322</b>	<b>10,76</b>
- Typgleich 5-823.k0	84	6,35
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, nicht zementiert 5-823.k1	46	3,48
- In eine andere femoral und tibial schaftverankerte Prothese, (teil-)zementiert 5-823.k2	423	32,00

## Behandlungsverlauf

### Angabe von Prozeduren

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
- In eine Sonderprothese, nicht zementiert 5-823.k3	25	1,89
- In eine Sonderprothese, (teil-)zementiert 5-823.k4	179	13,54
- Teilwechsel Femurteil 5-823.k5	270	20,42
- Teilwechsel Tibiateil 5-823.k6	159	12,03
- Sonstige 5-823.kx	136	10,29
Implantation einer Endoprothese nach vorheriger Explantation 5-829.n	2.323	18,91

<sup>23</sup> Mehrfach kodierte, identische OPS-Kodes auf der gleichen Seite werden nur einmal gezählt. Mehrere OPS-Kodes pro Prozedurbogen sind dennoch möglich.

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Angabe zusätzlicher OPS-Codes</b>		
(5-983) Reoperation	210	1,71
(5-986*) Minimalinvasive Technik	45	0,37
(5-987) Anwendung eines OP-Roboters	33	0,27
(5-988) Anwendung eines Navigationssystems	197	1,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung gemäß OPS 8-550.-</b>		
(1) ja	299	2,45
<b>Versorgung bei Polytrauma gemäß OPS 5-982.-</b>		
(1) ja	≤3	x

## Allgemeine Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	11.505	94,34
(1) ja <sup>24</sup>	690	5,66
Pneumonie (nach den KISS-Definitionen)	55	0,45
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)	149	1,22
tiefe Bein- /Beckenvenenthrombose	37	0,30
Lungenembolie	46	0,38
katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach den KISS-Definitionen)	42	0,34
Schlaganfall	18	0,15
akute gastrointestinale Blutung	16	0,13
akute Niereninsuffizienz	111	0,91
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen	372	3,05

<sup>24</sup> Mehrfachnennung möglich

## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
<b>Spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b>		
(0) nein	11.730	95,49
(1) ja <sup>25</sup>	554	4,51



## Spezifische Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Prozeduren bei Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.284</b>	
primäre Implantatfehlage	6	0,05
<b>davon:</b>		
(1) Femur-Komponente	≤3	x
(2) Tibia-Komponente	4	66,67
sekundäre Implantatdislokation	10	0,08
postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes	18	0,15
Patellafehlstellung	8	0,07
Nachblutung/Wundhämatom	183	1,49
Gefäßläsion	13	0,11
bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden	16	0,13
periprothetische Fraktur	107	0,87
Wunddehiszenz	88	0,72
sekundäre Nekrose der Wundränder	30	0,24
postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes	16	0,13
Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae	25	0,20
Fraktur der Patella	≤3	x
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen	117	0,95
<b>postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(0) nein	12.157	98,97
(1) ja	127	1,03
<b>davon: Wundinfektionstiefe (nach den KISS-Definitionen)</b>		
(1) A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion	32	25,20
(2) A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion	73	57,48
(3) A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet	22	17,32
<b>ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen</b>		
(0) = nein	223	1,82
(1) = ja	396	3,22

<sup>25</sup> Mehrfachnennung möglich

## Behandlungszeiten

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)<sup>26</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.195
Median	10,00
Mittelwert	14,16
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>27</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.060
Median	1,00
Mittelwert	3,07
<b>Dauer des Eingriffs (Minuten)<sup>28</sup></b>	
Anzahl Prozeduren bei Wechseleingriffen (ein- und zweizeitige Eingriffe) mit Angabe von Werten	12.284
Median	127,00
Mittelwert	133,13
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>29</sup></b>	
Anzahl Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel mit Angabe von Werten	12.174
Median	8,00
Mittelwert	10,89

<sup>26</sup> Der stationäre Aufenthalt berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

<sup>27</sup> Dargestellt wird der Abstand der Aufnahme zum ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>28</sup> Dargestellt wird die Dauer sämtlicher Eingriffe während des stationären Aufenthalts

<sup>29</sup> Dargestellt wird der Abstand des letzten Eingriffs während des stationären Aufenthalts zur Entlassung

## Entlassung

### Bewegungsumfang

		Bund (gesamt) N
<b>aktives Bewegungsausmaß mit der Neutral-Null-Methode bei Entlassung bestimmt</b>		
Anzahl Patienten, bei denen das Bewegungsausmaß aktiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt wurde		11.403
<b>Extension/Flexion 1 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,00
<b>Extension/Flexion 2 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		0,00
Mittelwert		0,17
<b>Extension/Flexion 3 bei Entlassung (Grad)</b>		
Median		90,00
Mittelwert		88,45

### Gehfähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>		
(1) unbegrenzt (> 500m)	886	7,27
(2) Gehen am Stück bis 500m möglich (Nahbereich)	5.037	41,30
(3) Gehen am Stück bis 50m möglich	5.401	44,29
(4) Im Zimmer mobil	638	5,23
(5) immobil	165	1,35

## Gefähigkeit

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>		
(0) keine	164	1,34
(1) Unterarmgehstützen/Gehstock	10.111	82,91
(2) Rollator/Gehbock	1.567	12,85
(3) Rollstuhl	214	1,75
(4) bettlägerig	72	0,59
<b>Treppensteigen bei Entlassung</b>		
(1) selbständiges Treppensteigen möglich	8.077	66,23
(2) benötigt Hilfe oder Aufsicht beim Treppensteigen	2.970	24,35
(3) unfähig, allein Treppen zu steigen	1.080	8,86

## Entlassungsgrund

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit Wechsel bzw. Komponentenwechsel</b>	<b>N = 12.195</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	7.561	62,00
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	470	3,85
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	9	0,07
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	44	0,36
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	476	3,90
(07) Tod	81	0,66
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>30</sup>	14	0,11
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	3.339	27,38
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	182	1,49
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>31</sup>	6	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>32</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	5	0,04

<sup>30</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>31</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>32</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

## Glossar

Begriff	Erläuterung
<b>Auffälligkeit, qualitative (auffälliger Indikatorwert)</b>	Bewertung der Versorgungsqualität von Leistungserbringerergebnissen auf Grundlage eines Stellungnahmeverfahrens und einer Begutachtung durch Expertinnen und Experten, wenn diese Versorgungsqualität ein Qualitätsziel verfehlt. Stellungnahmeverfahren werden mit Leistungserbringern geführt, die rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen.
<b>Auffälligkeit, rechnerische (auffälliger Indikatorwert)</b>	Bewertung der Versorgungsqualität eines Leistungserbringers auf Grundlage des Ergebnisses eines Qualitätsindikators für diesen Leistungserbringer, wenn dieses außerhalb des Referenzbereichs liegt. Eine andere statistische Methodik zur Berechnung der rechnerischen Auffälligkeiten wird in den QS-Verfahren <i>Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie (QS PCI)</i> und im Verfahren <i>Planungsrelevante Qualitätsindikatoren</i> angewendet.
<b>Auffälligkeitskriterien</b>	Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Die Daten jedes Leistungserbringers werden anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten QS-Daten geprüft. Es werden zwei Arten unterschieden: Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.
<b>Basisdatensatz</b>	Der Basisdatensatz stellt einen dokumentationspflichtigen Behandlungsfall dar, der kein Minimaldatensatz ist. Ein Basisdatensatz kann pro Patientin oder Patient je Krankenhausaufenthalt (stationär) bzw. Behandlungsquartal (ambulant) einmal dokumentiert werden, auch wenn die Patientin oder der Patient in diesem Zeitraum mehrere Prozeduren erhält.
<b>Best practice</b>	Instrument des Qualitätsmanagements für die Ermittlung und Bereitstellung der jeweils besten bzw. erfolgreichen Methoden oder Verfahren für die Erreichung eines bestimmten Qualitätsziels. Nach der DeQS-RL kann ein Stellungnahmeverfahren zu diesem Zweck auch bei auffällig guten Ergebnissen geführt werden.
<b>Datenquelle</b>	Stelle, an der Daten für die Qualitätssicherung generiert oder erfasst werden. Zurzeit stehen folgende Datenquellen zur Verfügung: Dokumentation der Leistungserbringer (fallbezogen und einrichtungsbezogen), Sozialdaten bei den Krankenkassen und Befragung von Patientinnen und Patienten.
<b>Datensatz</b>	Der Begriff hat mehrere Bedeutungen im Kontext der Qualitätssicherung: 1. eine in einer direkten Beziehung zueinander stehende Menge von Daten(-feldern), die einem Behandlungsfall bzw. einer Prozedur zuordenbar ist (bspw. ein Dokumentationsbogen); 2. Datei, die mehrere Einzeldatensätze übergreift, bspw. ein von einer Krankenkasse übermittelter Sozialdatensatz; 3. Spezifizierung der Auswahl und ggf. Verknüpfung zu erfassender Daten (bspw. hinsichtlich QS-Dokumentation, Sozialdaten, klinische Krebsregister).
<b>Erfassungsinstrument</b>	Instrument zur strukturierten Erfassung und Nutzbarmachung von Daten für die Qualitätssicherung. Beispiele sind Dokumentationsbögen zur Datenerhebung durch die Leistungserbringer (QS-Dokumentation), Fragebögen zur Datenerhebung bei Patientinnen und Patienten sowie technische Spezifikationen zur Erhebung von Routinedaten (z. B. aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen)

Begriff	Erläuterung
<b>Erfassungsjahr</b>	Jahr, dem (fall- bzw. einrichtungsbezogen) erfasste Daten für die Auswertung zugeordnet werden. Bei den meisten Verfahren entspricht dies dem Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen wurde; bei ambulanten Fällen sind Aufnahmejahr und Entlassungsjahr identisch, weil Aufnahme und Entlassung am selben Tag erfolgen.
<b>Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)</b>	Oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte und Ärztinnen, Zahnärzte und Zahnärztinnen, Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland. Er bestimmt unter anderem den Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung und beschließt die Qualitätssicherungsmaßnahmen nach §§ 136 ff. SGB V.
<b>Grundgesamtheit</b>	Gibt alle für die Auswertung eines Indikators relevanten Behandlungsfälle an, für welche die Dokumentationspflicht ausgelöst wurde (ohne Minimaldatensätze). Sie kann von Indikator zu Indikator variieren, weil sich die Indikatoren jeweils auf eine ausgewählte Patientengruppe beziehen und nur diese in die Auswertung eingeschlossen wird. In die Grundgesamtheit können Daten aus verschiedenen Quellen (Qualitätssicherungsdaten, Sozialdaten bei den Krankenkassen oder Daten aus der Patientenbefragung) eingehen.
<b>Indikatorwert</b>	Das numerische Ergebnis, das durch Anwendung der Rechenregeln eines Qualitätsindikators auf die qualitätsbezogenen Daten resultiert.
<b>Kennzahl</b>	In Ergänzung zu Qualitätsindikatoren geben Kennzahlen zusätzliche Informationen an, z. B. zu Teilpopulationen der Grundgesamtheit. Im Gegensatz zu Qualitätsindikatoren haben Kennzahlen keinen Referenzbereich; daher findet keine Bewertung der Versorgungsqualität statt.
<b>Leistungserbringer</b>	Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser, Praxen, Medizinische Versorgungszentren) oder Personen (z. B. Ärztinnen und Ärzte, Pflegekräfte), die Patientinnen und Patienten medizinisch-pflegerisch versorgen.
<b>Minimaldatensatz (MDS)</b>	Datensatz, der angelegt werden muss, wenn ein Leistungserbringer einen Dokumentationsbogen für einen Behandlungsfall ausnahmsweise nicht abschließen kann, wenn z. B. ein Eingriff abgebrochen werden musste. Er wird zusammen mit den abgeschlossenen Dokumentationsbögen dafür benötigt, bei einem QS-Verfahren die Vollständigkeit der übermittelten Datensätze im Abgleich mit der Sollstatistik festzustellen. Er geht nicht in die Auswertung der Qualitätsindikatoren ein.
<b>O, E, N (O/N, O/E, E/N)</b>	<p>O (observed) bezeichnet die Anzahl der beobachteten Zählerereignisse. Der Quotient O/N ist die beobachtete Rate (z. B. Anteil der Fälle mit Komplikationen) und wird in Prozent ausgedrückt. Das Ergebnis eines ratenbasierten Qualitätsindikators ist eine solche beobachtete Rate.</p> <p>E (expected) bezeichnet bei risikoadjustierten Indikatoren die erwartete Anzahl an interessierenden Ereignissen (z. B. Komplikationen). Das Ergebnis des Qualitätsindikators ist in diesem Fall der Quotient O/E aus beobachteter und erwarteter Anzahl an Ereignissen. Ein Wert von O/E = 2 bedeutet, dass doppelt so viele Ereignisse eingetreten sind wie unter Berücksichtigung der Patientencharakteristika erwartet. Zusätzlich zu O/N und O/E wird auch der Quotient E/N dargestellt, also die erwartete Rate an interessierenden Ereignissen (in Prozent). E/N ist ein Maß für das durchschnittliche Risiko der behandelten Patientinnen und Patienten.</p> <p>N bezeichnet die Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit.</p>

Begriff	Erläuterung
<b>Perzentile</b>	Perzentile werden zur Beschreibung der Lage einzelner Leistungserbringerergebnisse relativ zu den Ergebnissen aller anderen Leistungserbringer verwendet. Die Perzentile untergliedern die der Größe nach sortierten Werte in 100 gleich große Bereiche. Das x-te Perzentil der Leistungserbringerergebnisse ist der kleinste Wert, für den gilt, dass mindestens x % der Leistungserbringerergebnisse kleiner oder gleich diesem Wert sind. Liegen bspw. 1.000 der Größe nach geordnete Ergebniswerte vor, so entspricht der 250. Wert dem 25. Perzentil.
<b>Qualitätsindikator</b>	Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung konkreter Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens und eines Bewertungskonzepts ermöglicht. Qualitätsindikatoren umfassen die drei Komponenten Qualitätsziel, Messverfahren und Bewertungskonzept.
<b>Qualität</b>	Grad, in dem Merkmale eines Objekts Anforderungen erfüllen. Mit Objekt sind dabei bspw. auch Dienstleistungen wie eine medizinische Behandlung gemeint.
<b>Qualitätsmessung</b>	Empirische Beschreibung der Erfüllung von Anforderungen anhand von Qualitätsindikatoren.
<b>Qualitätsmodell</b>	Die Summe der zur Beschreibung der Qualität eines Versorgungsbereichs ausgewählten Qualitätsaspekte. Für jeden Versorgungsbereich, in dem ein neues QS-Verfahren entworfen wird, wird ein individuelles Qualitätsmodell entwickelt, das als Basis für die Entwicklung von Qualitätsindikatoren dient.
<b>Qualitätssicherung</b>	Unter Qualitätssicherung im Gesundheitswesen werden hier alle Prozesse und Maßnahmen verstanden, durch die die Qualität der Versorgung gewährleistet oder verbessert werden soll.
<b>Qualitätssicherung, externe</b>	Prozesse und Maßnahmen, durch die für ausgewählte Versorgungsbereiche die Qualität der teilnehmenden Einrichtungen bewertet wird und ggf. Handlungskonsequenzen aus den Ergebnissen initiiert werden. Externe Qualitätssicherung wird in der Regel einrichtungsübergreifend durchgeführt und mit einem Feedback an die teilnehmenden Einrichtungen verbunden.
<b>Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren)</b>	Vom G-BA in Richtlinien festgelegtes Bündel an Maßnahmen der externen Qualitätssicherung in Bezug auf bestimmte medizinisch-pflegerische Leistungen und Leistungsbereiche. Dazu gehören im Wesentlichen die Festlegung der einbezogenen Leistungen oder Leistungsbereiche, Qualitätsindikatoren (mit Qualitätszielen, Mess- und Auswertungsmethoden sowie Regeln zur Bewertung), Spezifikationen (bspw. der QS-Dokumentation, des QS-Filters oder der Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie der zugehörigen Datenflüsse), die Auswertung, die Vorgehensweise zur Bewertung sowie die Regelung qualitätsverbessernder Maßnahmen.
<b>Qualitätsziel</b>	Anforderung an Strukturen, Prozesse oder Ergebnisse einer medizinischen Versorgungsleistung. Ein Qualitätsziel gibt die gewünschte Richtung der Ergebnisse eines Qualitätsindikators vor (z. B. „Die Sterblichkeit nach elektiver Hüftendoprothesenversorgung soll möglichst niedrig sein“).
<b>Referenzbereich</b>	Der Bereich auf der Messskala eines Qualitätsindikators, der ein bestimmtes Qualitätsniveau repräsentiert. Ein Referenzbereich stellt die konkret zu erfüllende Anforderung für ein Qualitätsmerkmal dar (z. B. „Eine Komplikationsrate unter 5 % entspricht erwartbarer Qualität“).



Begriff	Erläuterung
<b>Referenzwert</b>	Der Referenzwert eines Indikators ist die Grenze des Referenzbereiches, die die Indikatorergebnisse in rechnerisch auffällige und unauffällige Ergebnisse unterteilt. Referenzwerte werden entweder evidenzbasiert als feste Größe oder datengestützt auf Basis der Verteilung der Ergebnisse (als Perzentil – perzentilbasierte Referenzbereiche) festgelegt.
<b>Sentinel Event</b>	Sentinel-Event-Indikatoren erfassen seltene, schwerwiegende Ereignisse (Sentinel Events) von besonderer Bedeutung. Jeder Fall stellt eine Auffälligkeit dar, die eine Einzelfallanalyse im Stellungnahmeverfahren nach sich zieht.
<b>Sollstatistik</b>	Aufstellung, aus der auf Basis der Abrechnungsdaten die Zahl der dokumentationspflichtigen Fälle pro QS-Verfahren (Soll) für ein Erfassungsjahr hervorgeht. Sie ermöglicht durch Abgleich mit der Anzahl der tatsächlich übermittelten Datensätze eines Leistungserbringers eine Aussage über deren Vollzähligkeit.
<b>Sozialdaten bei den Krankenkassen</b>	Daten, die die Krankenkassen nach § 284 SGB V erheben und speichern. Dazu gehören u. a. Abrechnungsdaten für medizinische Behandlungen und Versichertenstammdaten. Nach § 299 Abs. 1a SGB V dürfen diese in pseudonymisierter Form für die Qualitätssicherung genutzt werden.
<b>Stellungnahmeverfahren</b>	Liegen die Ergebnisse eines Leistungserbringers für einen Qualitätsindikator außerhalb des dafür festgelegten Referenzbereichs, wird das Stellungnahmeverfahren von der jeweils zuständigen Landesarbeitsgemeinschaft eingeleitet. Darin soll überprüft werden, ob neben der rechnerischen Auffälligkeit auch eine qualitative Auffälligkeit vorliegt. Das Stellungnahmeverfahren kann in Form einer angeforderten schriftlichen Stellungnahme, eines Gespräches sowie einer Begehung der Einrichtung durchgeführt werden.
<b>Tracer-Operationen</b>	<p>Operationen, die im Rahmen des Verfahrens QS WI nachbeobachtet werden, um die Rate der nosokomialen postoperativen Wundinfektionen eines Leistungserbringers zu ermitteln. Für das QS-Verfahren wurden Tracer-Operationen aus den folgenden acht Fachgebieten ausgewählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chirurgie/Allgemeinchirurgie</li> <li>▪ Gefäßchirurgie</li> <li>▪ Viszeralchirurgie</li> <li>▪ Orthopädie/Unfallchirurgie</li> <li>▪ plastische Chirurgie</li> <li>▪ Gynäkologie und Geburtshilfe</li> <li>▪ Urologie</li> <li>▪ Herzchirurgie (ausschließlich stationär)</li> </ul>
<b>Versorgungsqualität</b>	Grad, in dem die Gesundheitsversorgung von Einzelpersonen und Populationen Anforderungen erfüllt, die patientenzentriert sind und mit professionellem Wissen übereinstimmen.
<b>Vertrauensbereich (Konfidenzintervall)</b>	Bereich um einen empirisch bestimmten Wert (z. B. Indikatorwert), innerhalb dessen unter Berücksichtigung aller zufälligen Einflüsse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (meist festgelegt als 95 %) der zugrunde liegende Wert liegt.

Begriff	Erläuterung
<b>Zähler</b>	Der Zähler gibt an, bei wie vielen Fällen aus der Grundgesamtheit das für die Auswertung des Indikators interessierende Ereignis (z. B. das Auftreten von Komplikationen) zutrifft.

# Impressum

## HERAUSGEBER

---

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen  
Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

[info@iqtig.org](mailto:info@iqtig.org)

[iqtig.org](http://iqtig.org)